URANIA

LA PIÙ FAMOSA COLLANA
DI FANTASCIENZA

pubblicazione quattordicinale

MONDADORI

...E LA TERRA FINÌ

di CHARLES GARREAU

LIRE 150

N. 228 - 24 APRILE 1960

Sped. Abb. postale TR edit. aut. 31770/2 - 8.4.58 PT Verona

URANIA

Charles Garreau

... E La Terra Finì

Les rescapés de l'an 2000 (1960)

Biblioteca Uranica 228

Urania n. 228 - 24 aprile 1960

Bob Langson, uno scienziato dell'alba del 2000, decide di sottoporsi a un esperimento di ibernazione con un metodo da lui stesso scoperto. Il suo letargo dovrà durare mille anni. Sylvia, che lo ama in segreto, gli propone di seguirlo nel lungo sonno, e Bob che finalmente s'accorge di amare e d'essere amato, accetta. I due giovani dormono così, fianco a fianco, per mille anni. Quando si risvegliano, nel 3000, il mondo è cambiato; dissidi e guerre sono parole ormai dimenticate, il benessere regna ovunque, gli uomini hanno già percorso la via delle stelle. Gli Uomini? Sono proprio ancora uomini gli esseri che hanno conquistato l'immortalità e che regnano in pace sulla Terra? Sono alti, bellissimi, giovani, tuttavia non possono avere discendenti. Che faranno i due esseri mortali in quel mondo di gente che non conosce la morte? Si amano, e ineluttabilmente darebbero vita ad altri mortali, così che sulla Terra si formerebbero due razze, e guerre e conflitti ricomincerebbero fatalmente. Per queste e altre ragioni si pensa di esiliare Bob e Sylvia su un altro pianeta, soli, come lo furono Adamo ed Eva. Tuttavia qualcosa accade, e le condizioni dei due giovani mutano sostanzialmente. Alla luce dei nuovi fatti, gli unici due superstiti dell'antica razza creeranno la Nuova Umanità o si rifiuteranno di dar vita a discendenti il cui destino sarà di nuovo la fatica e il dolore?

Traduzione dal francese di Patrizio Dalloro
Copertina e illustrazioni interne di G. Magnaghi

CHARLES GARREAU

...E LA TERRA FINÌ

ARNOLDO MONDADORI EDITORE

URANIA

PERIODICO QUATTORDICINALE - N. 228 - 24 APRILE 1960

a cura di GIORGIO MONICELLI

...E LA TERRA FINÌ

(PRIMA EDIZIONE)

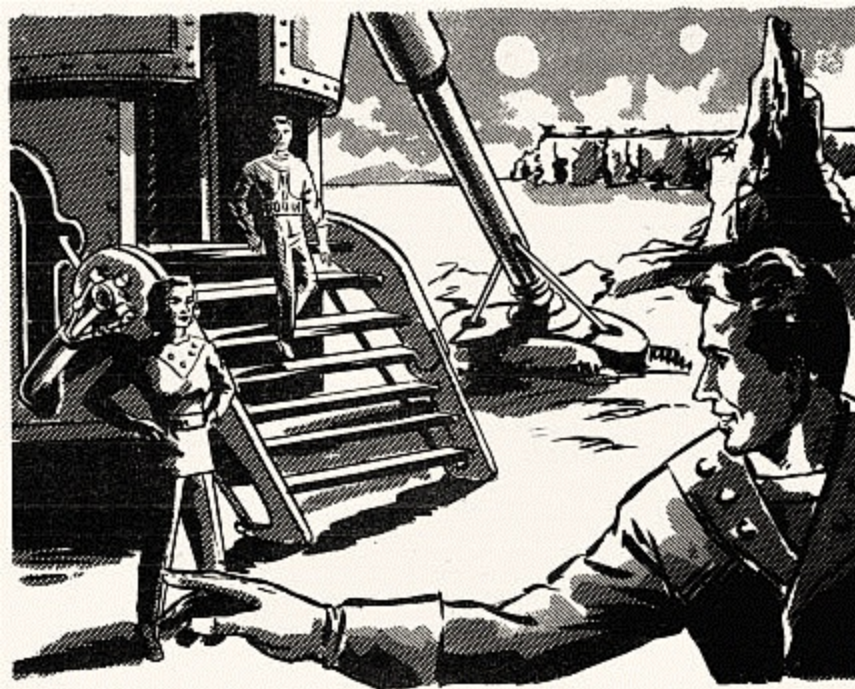
Bob Langson, uno scienziato dell'alba del 2000, decide di sottoporsi a un esperimento di ibernazione con un metodo da lui stesso scoperto. Il suo letargo dovrà durare mille anni. Sylvia, che lo ama in segreto, gli propone di seguirlo nel lungo sonno, e Bob che finalmente s'accorge di amare e d'essere amato, accetta. I due giovani dormono così, fianco a fianco, per mille anni. Quando si risvegliano, nel 3000, il mondo è cambiato; dissidi e guerre sono parole ormai dimenticate, il benessere regna ovunque, gli uomini hanno già percorso la via delle stelle. Gli Uomini? Sono proprio ancora uomini gli esseri che hanno conquistato l'immortalità e che regnano in pace sulla Terra? Sono alti, bellissimi, giovani, tuttavia non possono avere discendenti. Che faranno i due esseri mortali in quel mondo di gente che non conosce la morte? Si amano, e ineluttabilmente darebbero vita ad altri mortali, così che sulla Terra si formerebbero due razze, e guerre e conflitti ricomincerebbero fatalmente. Per queste e altre ragioni si pensa di esiliare Bob e Sylvia su un altro pianeta, soli, come lo furono Adamo ed Eva. Tuttavia qualcosa accade, e le condizioni dei due giovani mutano sostanzialmente. Alla luce dei nuovi fatti, gli unici due superstiti dell'antica razza creeranno la Nuova Umanità o si rifiuteranno di dar vita a discendenti il cui destino sarà di nuovo la fatica e il dolore?

7234 - URA

Editore: ARNOLDO MONDADORI - *Direttore responsabile*: ENZO PAGLIARA - Pubblicazione registrata presso il Tribunale di Milano n. 3688 del 5 marzo 1955 - Redazione e amministrazione: ARNOLDO MONDADORI EDITORE, via Bianca di Savoia 20, Milano.

Urania n. 228 - 24 aprile 1960

... E la Terra finì

romanzo di Charles Garreau

"Chiunque cerchi la verità non la troverà mai, ma v'è una minima possibilità che diventi esso stesso la Verità".

CHARLES FORT

PROLOGO

Da secoli l'Uomo cerca il favoloso segreto della Creazione. Ad uno ad uno ha pazientemente connesso i primi elementi delle proprie conoscenze; poi, all'improvviso, dopo qualche anno, le scoperte si sono susseguite.

Arrivando alla soglia dell'Anno 2000, l'Uomo incomincia a spezzare le ultime difese della materia e intravvede la via che lo dovrà guidare alla meta, verso la quale, inconsciamente, ha mirato, fin dal buio delle sue origini: l'immortalità e la conquista dell'Universo.

Ed ecco che gli si apre davanti l'Infinito!

Quanti millenni gli occorreranno ancora per superare le tappe di tale prodigiosa avventura?

La domanda è crudele, angosciosa come un sogno da demente, ma non più impensabile dopo le recenti e meravigliose scoperte della Scienza, scoperte per merito delle quali l'Uomo, emergendo timidamente dalle tenebre, vede nascere l'alba delle luci eterne.

PRIMA TAPPA

"Oh, Tempo! Frena il tuo volo!"

L'ibernazione artificiale ci dona già la promessa di un primo passo, di una specie di "No man's time" della Vita, durante il quale, accondiscendendo al voto del Poeta, il Tempo frenerà il suo volo.

Forse fra qualche decina d'anni sarà possibile addormentarsi per due o tre secoli, poi risvegliarsi, come dopo una buona nottata di sonno, per riprendere una normale attività... in attesa di ricominciare nuovamente a dormire!

Fantasia? Certo, per adesso, ma anche realtà, poiché la Natura stessa ci offre incredibili esempi di tale forma di vita al rallentatore.

Il 24 aprile 1957, una notizia da Mosca rivelava che era stato scoperto un tritone antidiluviano in stato di congelamento.

Esposto ai raggi del sole, l'animale aveva ritrovato tutta la sua vivacità.

Da millenni, quindi, il tritone, senza volerlo, era rimasto in stato di ibernazione naturale.

Tale scoperta portò una chiara conferma a una comunicazione fatta qualche mese prima, nel dicembre del 1956, dal russo professor Kapterev all'Accademia delle Scienze di Mosca. Esponendo i risultati delle ricerche alle quali si dedicava un gruppo di scienziati russi, il professor Kapterev aveva dichiarato che esseri viventi avrebbero potuto essere richiamati in vita, migliaia di anni dopo la loro morte apparente, a condizione che fossero stati conservati in stato di congelamento.

Parecchi scienziati russi hanno orientato da tempo le loro ricerche su questa via, ed esistono già diverse stazioni sperimentali sotterranee nella zona glaciale dell'U.R.S.S., a Skovorodino, fra le altre.

Oggi gli esperimenti fatti su certi mammiferi sono probanti e aprono le più audaci prospettive.

Il professore serbo Jean Giaja, uno dei pionieri dell'ibernazione, dopo aver fatto subire ad alcuni topi una serie di esperimenti di congelamento, ha dichiarato:

"Non è escluso che un giorno si possano produrre nell'Uomo profonde ipotermie letargiche, con estremo rallentamento dei processi vitali".

SECONDA TAPPA
"Alla conquista dell'Eternità"

Sospendere il corso della Vita: tale è, quindi, la più vicina prospettiva che ci si offre.

È soltanto un timido primo passo, poiché già alcuni scienziati studiano il vero problema: scoprire le cause dell'invecchiamento e della morte per eliminarle, e aprire all'Uomo le porte dell'Eternità annunciata dalle Scritture.

Naturalmente, non sarà per domani. Trascorreranno millenni, tuttavia, a che punto saremo, mettiamo, nell'anno 3000?

Mille anni, al ritmo attuale, è più di quanto occorra per condurre in porto le ricerche in corso e trionfare della Morte.

Sotto la direzione del dottor Howard Gottlieb, un gruppo di scienziati canadesi del Centro di Ricerche di Montréal, sta studiando, da qualche anno, la teoria del dottor Johan Bjorksten, secondo la quale l'invecchiamento è il risultato di un processo chimico: le molecole di proteina si rinnovano continuamente, tuttavia un certo numero di esse sfugge a questo riprodursi; e, con l'avanzare dell'uomo in età, sempre un maggior numero di molecole non rinnovate soffocano le cellule del corpo, ostacolando la loro funzione normale. Sarebbe proprio questo fenomeno che, alla fine, produrrebbe la morte.

"Se tale teoria è esatta" ha dichiarato Howard Gottlieb, "deve essere possibile arrestare questo processo, e anche tornare indietro."

L'Uomo potrà forse un giorno vivere eternamente!

Come speranza è bella... ma è lontana!

TERZA TAPPA
"Verso la creazione della Materia"

Padrone della Morte, che cosa mancherebbe ancora all'Uomo per diventare una divinità? Il potere di creare la Materia, di creare la Vita.

Ora, questi due miracoli l'Uomo li ha già attuati, oggi, nei laboratori sperimentali.

Nel dicembre del 1956 un americano, il professor Winston Bostick, capo del laboratorio di fisica dell'Istituto Stevens, specializzato nel "Project Sherwood" (conversione dell'energia nucleare in energia elettrica controllata) è riuscito a ricostruire la creazione del mondo, fenomeno che la Natura, secondo le ipotesi fino a questo momento ammesse dagli scienziati, ha

impiegato un miliardo di anni ad attuare.

Il professor Bostick si servì, per tale esperimento, di una minuscola lampadina di vetro, in cui mise due fili di titanio carichi di gas di idrogeno pesante o deuterio; lo scienziato vi fece fluire, per un semimilionesimo di secondo, una corrente elettrica di 10.000 ampères, portando il titanio a una temperatura di 100.000 gradi, la stessa temperatura che si sprigiona dall'esplosione di una bomba a idrogeno.

Attraverso il bombardamento degli ioni, in tal modo liberati, il deuterio si trovò portato a una temperatura dell'ordine di almeno quattro milioni di gradi, che ne produsse la completa vaporizzazione.

Fotografando il risultato, il professor Bostick s'accorse che le figure impresse sulla lastra sensibile dai vapori di deuterio assumevano esattamente tutte le forme dei corpi celesti noti agli astronomi.

Era, quindi, riuscito a creare una specie di cosmo artificiale, equivalente a un universo in miniatura fatto dalla mano dell'uomo, con le sue nebulose, le sue costellazioni, le sue galassie.

Le conseguenze scientifiche di questa esperienza, rinnovata poi a volontà nei laboratori dell'Istituto Stevens, sono soprattutto d'ordine teorico.

Esse danno la prima dimostrazione di ipotesi che fanno risalire all'idrogeno l'origine di ogni materia. Esse, secondo le affermazioni stesse del professor Bostick, permettono di "incominciare a comprendere il meccanismo sul quale riposa l'espansione dell'Universo.

QUARTA TAPPA
"Il mistero della vita"

Esperimento ancora più fantastico: il medico americano Wendel Stanley, dell'Università di California, riuscì, nel 1955, a ottenere la creazione sintetica della Vita!

Mescolando nelle volute proporzioni le due sostanze che costituiscono un virus (90% di proteina e 10% di acido nucleico in soluzione leggermente acida), il dottor Stanley ha ottenuto virus viventi e capaci di riprodursi.

Anche la stessa proteina è stata ricostituita. Nei laboratori dell'Università di Chicago il professor Stanley Miller espose, a parecchie riprese, a una scintilla elettrica, dopo averli raggruppati in una provetta, i principali elementi di cui si crede fosse composta l'atmosfera uno o due miliardi di anni or sono, ossia: metano, ammoniaca, idrogeno e acqua.

In sette giorni il professor Miller riuscì ad ottenere tre degli aminoacidi che sono la base delle proteine, l'ordito stesso di cui è composta la Vita.

Diventa quindi possibile ammettere che le prime molecole necessarie alla vita si sono formate sotto l'azione dei lampi che continuamente solcavano il cielo nei primi tempi della Creazione, questa creazione di cui, a quanto sembra, l'Uomo potrebbe un giorno rinnovare il miracolo [{1}].

Tali sono le favolose prospettive che si offrono a noi, esseri umani. Si può dedurne che alcuni dei nostri posteri vivranno le avventure di questo romanzo che, pur essendo un romanzo di fantascienza, ha tuttavia per base i dati scientifici attualmente noti, spinti alla loro logica conclusione. Conclusione addirittura stupefacente, e tuttavia possibile.

Un primo esperimento d'ibernazione artificiale prolungata sta per essere tentata su esseri umani.

La sua probabile riuscita spingerà gli esperimentatori a tentare, per esempio, di trasmettere fino all'anno 3000 la testimonianza vivente degli uomini del XX secolo.

Perché no? E, ammesso che lo si facesse, che cosa ne risulterebbe?

Ad ogni modo, un grande interrogativo rimarrà sempre: se l'Uomo, diventato un dio, genera a sua volta altre umanità, da chi è stato egli stesso creato? E se l'Uomo non è che un esiliato sulla via del grande ritorno, da quale "Paradiso" è stato cacciato? E da chi, o per che ragione?

Di fronte al fantastico avvenire che ci si apre, rimane, più insolubile che mai, il mistero della nostra propria origine.

CHARLES GARREAU

PARTE PRIMA

Operazione "Marmotta"

Gina si stirò, aprì un occhio, lo richiuse sotto la luce cruda dei proiettori.

Si sentì invadere da una strana sensazione, una sensazione di vuoto insolito, nel quale non riconosceva più quelle familiari del risveglio. La luce la disturbava, la trafiggeva come una freccia incandescente, dandole una insopportabile sofferenza.

Gina si voltò su un fianco e sentì contro di sé il caldo pelame di Mario. Lui dormiva ancora, la respirazione lenta e tranquilla sollevava regolarmente il suo gracile torso di scimpanzé. Gina si chiese se avessero dormito a lungo.

La gabbia era sempre la stessa, la riconosceva. Ricordò a un tratto l'angoscia che l'aveva invasa quando l'uomo in camice bianco ve l'aveva chiusa con Mario, legandoli poi, fianco a fianco, su una tavola scintillante.

Aveva cacciato un gemito di terrore quando aveva sentito l'ago penetrare profondamente nel cavo del braccio. Il sonno era sceso quasi subito, un sonno dolce, pieno di sogni, in cui Gina aveva ritrovato la sua foresta vergine, la foresta alla quale un cacciatore l'aveva, un giorno, brutalmente strappata.

Sentì Mario agitarsi accanto a lei; soltanto in quel momento vide i suoi legami, sciolti, pendere dal tavolo, e capì d'essere libera.

Si stirò ancora, voluttuosamente, sbadigliò, si grattò macchinalmente il cranio, poi, con un balzo, saltò dalla tavola. S'accostò a Mario con un grugnito di soddisfazione. Il maschio aprì gli occhi, abbagliato a sua volta dalla luce cruda.

Di là dalle sbarre della gabbia, tre uomini in camice bianco si scambiarono un sorriso.

«Okay!» esclamò uno di loro.

Non vi furono altri commenti. Spensero le lampade e i riflettori, fermarono le macchine da ripresa. Nella loro gabbia, Gina e Mario incominciarono a rincorrersi come impazziti.

Bob Langson si alzò. Nella stanza dove il giovane scienziato aveva convocato i suoi due collaboratori, un raggio di sole giocava sulle pareti, traendo barbagli dal calendario metallico, come per sottolineare la data: 17 luglio 2000.

Bob Langson dirigeva il laboratorio sperimentale di iberneti-ca dell'Istituto

di Ricerche Avanzate di Princeton. I suoi lavori gli avevano procurato fama mondiale.

«Come sapete» disse «l'esperimento or ora concluso fu intrapreso dal professor Dempsey nel luglio del 1950. Con un controllo continuo, aveva pensato Dempsey, avrebbe dovuto essere possibile prolungare infinitamente uno stato di letargia, quindi prolungare la durata della vita. E aveva immaginato questo audace esperimento: porre due scimpanzé in stato di ibernazione e mantenerli in stato di vita sospesa per cinquant'anni. Il 17 luglio Mario e Gina furono, quindi, condotti nella gabbia, nella quale li abbiamo svegliati, seguendo le istruzioni lasciate dal professor Dempsey.

«Da otto giorni sto esaminando le due scimmie: le loro reazioni sono perfette, nessuna delle loro facoltà ha subito variazioni. Praticamente, per questi due animali, per cinquant'anni il tempo s'è fermato. E da due giorni sto riflettendo sulla possibilità di fare un identico esperimento su un essere umano...»

Bob s'interruppe. L'atmosfera era carica di tensione. I suoi collaboratori lo fissavano, in silenzio.

«Sono convinto» riprese Bob Langson «che tale possibilità esiste: ossia che sia possibile a un essere umano arrivare vivo, in stato di ibernazione, attraverso i secoli, a una futura civiltà, alla quale potrebbe portare la testimonianza vivente della nostra generazione. Noi siamo nell'anno 2000...» esitò, riprese: «Che direste, se noi dessimo appuntamento ai nostri discendenti dell'anno 3000?»

Spaventati, i due giovani si guardarono. Conoscevano a fondo Langson, la sua audacia, la sua sete di ricerca, ma non avrebbero mai immaginato che potesse concepire tale disegno.

Non seppero che cosa rispondere.

«Abbiamo fatto molti progressi» riprese Langson «specialmente nel campo dei cocktails litici. Il Calmosal e l'Hybernotil offrono un'assoluta sicurezza, com'è stato dimostrato dagli esperimenti fatti su differenti soggetti durante questi ultimi anni. I mezzi di controllo elettronici garantiscono una sorveglianza costante e perfetta del ritmo cardiaco e della pressione. Sono sicuro che è possibile addormentarsi per mille anni... E chiedo un volontario!»

Langson sedette. Trasse una sigaretta da un elegante astuccio, l'accese con gesto indifferente, poi, appoggiandosi comodamente alla spalliera della poltrona, guardò i due collaboratori.

Nessuno aveva fiatato. Lui li sentiva invasi dal panico. Quel "no man's time", quel nulla che proponeva loro, dava le vertigini.

Stan Lewis si riprese per primo.

«È fantastico!» mormorò.

Nervosamente, le sue dita tamburellavano il bracciolo della poltrona.

«Credete veramente che sia possibile, professore?» chiese Walter Lorentz alzando la testa.

Bob non rispose subito. Chiuse gli occhi, e per qualche secondo gravò nella stanza un silenzio sordo, opprimente, tanto insopportabile quanto quello che precede l'istante in cui la lama della ghigliottina sta per calare sul collo di un condannato.

Con gli occhi fissi su Langson, Stan e Walter attesero, mentre un turbine di pensieri creava il caos nel loro cervello, così che non ne avrebbero potuto esprimere nemmeno uno. La via che s'apriva davanti a loro era troppo diritta, troppo lunga; scendeva verso un insondabile abisso: l'abisso dell'Infinito. Soltanto a cercare di immaginarla, dava le vertigini.

Bob riaprì gli occhi, s'accomodò meglio nella sua poltrona.

«Sì, lo credo!» disse infine, scandendo le parole. «Ne sono assolutamente sicuro! La riuscita di tale tentativo è certa, perché abbiamo i mezzi adatti per farlo. Da cinquant'anni il progresso nell'ibernazione è stato continuo. E fin dal 1955 Kapterev e Giaja avevano previsto che saremmo arrivati a poter fare senza rischi questo esperimento...»

Fece una pausa.

«Il peggio che possa accadere» riprese «non è che l'esperimento non riesca in sé, per ragioni tecniche, ma che intervenga la fatalità, ossia, che un incidente possa impedire che arrivi fino alla fine. In tal caso il risveglio sarebbe prematuro, ma colui che si prestasse alla prova, non correrebbe nessun pericolo. E dobbiamo tentare il più presto possibile. Quindici giorni sono sufficienti per prepararlo».

Fece una nuova pausa e dopo qualche secondo continuò: «Desidererei che fosse uno di voi a vivere questa fantastica avventura. Che ne dite, amici miei?»

I due giovani scienziati si guardarono.

A quanto pareva, il loro maestro non scherzava!

«Per conto mio, quest'avventura non mi attira affatto!» esclamò Lorentz. «Questo salto nel futuro mi spaventa, tanto più che sto benissimo nella mia epoca. Che interesse avrei a lasciare un mondo che è il mio, per cadere, come

un mostro uscito dalla preistoria, fra i miei pronipoti dell'anno 3000? No, non mi sento davvero di far la marmotta!»

Langson sorrise.

«E voi, Stan?» chiese a Lewis, che taceva.

«Ci sto riflettendo» rispose il giovane. «L'idea m'attira, naturalmente. Questo viaggio nel tempo promette, al suo termine, scoperte inimmaginabili. Basta pensare come vedrebbe noi, oggi, uno dei nostri avi addormentatosi nel 1900; come guarderebbe i nostri razzi cosmici, le nostre macchine da televisione, le nostre officine atomiche o, più semplicemente, il nostro ritmo di vita: e sarebbero trascorsi soltanto cento anni... Che cosa si potrebbe trovare, quindi, fra mille anni? Sì, sarebbe bello poterci essere! L'avventura mi tenterebbe... Tuttavia vorrei riflettere».

«È così» disse Walter. «Stan ha esposto esattamente il mio pensiero, quel che mi turba: da una parte l'attrattiva dell'ignoto; dall'altra, la gravità della scelta da fare».

«Bene, pensiamoci» concluse Langson, alzandosi. «Appuntamento per dopodomani. Mi direte che cosa avrete scelto: l'anno 2000 oppure l'anno 3000».

Meccanicamente, uscendo dall'ufficio di Langson, Lewis s'avviò per il viale che conduceva allo zoo, in fondo al parco. Lorentz lo raggiunse.

Arrivarono davanti alle gabbie senza aver scambiato una sola parola.

Gina li scorse per prima. Gettò un grido di sgomento, che richiamò l'attenzione di Mario. Con evidente paura, i due scimpanzé si rannicchiarono in fondo alla gabbia.

Ma gli uomini, questa volta, non andavano a prenderli. S'erano fermati davanti alle sbarre, senza entrare nella gabbia. E li guardavano. Li fissavano in modo bizzarro, con sguardo assorto, quasi smarrito.

«Ah, Gina!» mormorò Walter «se tu potessi narrarmi le tue impressioni di viaggio!»

A Gina, il sorriso dell'uomo parve molto triste.

"Un mostro preistorico! Strano paragone. Eppure è così che apparirà agli uomini del 3000 colui che si sarà lasciato tentare a vivere la fantastica avventura di un sonno di mille anni. E quel mostro sarò proprio io!"

Bob Langson sentiva un'indefinibile angoscia dilagare in sé. Con gli occhi

chiusi, disteso sul divano del suo elegante ufficio, tentava di ordinare i pensieri che lo assillavano. Per la prima volta in vita sua, si sentiva incerto e preoccupato.

Qualche minuto prima Stan e Walter erano andati a trovarlo in laboratorio. Stan aveva parlato per primo.

«Abbiamo riflettuto a lungo e seriamente, professore» aveva detto» e abbiamo esitato molto, prima di deciderci, credetelo. Siamo inoltre mortificati di dover deludere il vostro desiderio, tuttavia, rinunciamo. Per quel che mi riguarda, è una questione di sentimento, a trattenermi. Accettare un sonno così lungo, equivarrebbe a un suicidio. Mi spiego: per mia madre, sarebbe come se fossi morto. C'è così poca differenza fra tale genere di letargo e la morte! E non posso imporle, nemmeno per servire la scienza, un dolore così forte, tanto più se penso che vi sono sulla Terra tante persone che sarebbero desiderose di evadere da una società alla quale nulla più le lega... Ed è per questa ragione che lascio il posto a chi lo desidererà...»

Sul viso di Bob Langson non apparve nessuna espressione di contrarietà, come Stan s'aspettava. Ascoltò sorridendo anche Walter.

«Ho cercato di esaminare il problema sotto tutti gli aspetti» questi disse «tuttavia la conclusione è sempre stata la stessa. Sto bene fra i miei simili di questo ventunesimo secolo, e non ho alcun desiderio di risvegliarmi bruscamente in un mondo sconosciuto, esattamente come se sbarcassi da una delle nostre astronavi su un altro pianeta. Mille anni, sono un salto troppo lungo. Ci troveremmo inadattabili alla civiltà che scopriremmo; ci guarderebbero come cavie e fors'anche, dopo averci auscultato su ogni centimetro di corpo, ci sopprimerebbero per conservarci gelosamente nell'alcool di un boccale, come esemplari rarissimi di mostri di un'era ormai chiusa. Preferisco morire quando sarà la mia ora, dopo aver approfittato della vita così come la conosco, piuttosto che rinunciarvi per rinascere, magari soltanto per poche ore, in un mondo che per noi del 2000 sarebbe forse un mondo da incubo».

Langson non parlò subito, ma una folle gioia lo invase.

«Non ho mai avuto l'intenzione» disse, infine «di imporvi una simile avventura, poiché, ve lo confesso francamente, ho sempre desiderato tentarla io stesso. Ve l'ho chiesto soltanto per dimostrarvi la mia gratitudine per la vostra devota e preziosa collaborazione, e per offrirvi la possibilità di attuare ciò che avrebbe potuto essere anche un vostro sogno: un meraviglioso viaggio di mille anni nel Tempo. Il vostro rifiuto, quindi, in certo qual modo

mi fa piacere. Non abbiate, dunque, né rimorsi né preoccupazioni; lasciate, invece, che vi ringrazi per avermi dato la possibilità di attuare questo fantastico sogno.

«Una cosa sola vi chiedo: di serbare il segreto assoluto sul nostro progetto. Non ne ho parlato ancora a nessuno, voi esclusi. Vi è un aspetto dell'esperimento che mi sta a cuore, e vorrei il vostro parere. Secondo me, l'esperimento dovrebbe essere fatto ufficialmente, in modo che il suo svolgimento sia controllato e sorvegliato con ogni cura, a garanzia del successo. In un primo tempo avevo anche pensato di dargli grande diffusione, con l'intervento delle più alte personalità del mondo scientifico di ogni nazione, col concorso della televisione e di tutta la stampa; ma poi ho riflettuto che questa pubblicità intorno alle nostre ricerche rischierebbe di creare la più grande ineguaglianza che l'umanità abbia mai conosciuta: infatti i ricchi potrebbero essere tentati di chiedere cure più o meno lunghe di ibernazione, per prolungare considerevolmente la propria vita, mentre coloro che non fossero in grado di sostenere la grossa spesa che tale trattamento richiede, continuerebbero a morire nel termine "normale". Non vorrei che, per colpa nostra, la durata della vita di un uomo diventasse direttamente proporzionale al suo conto in banca. Che ne pensate, voi?»

I due giovani scienziati non esitarono.

«Il problema, secondo me, non esiste» rispose Stan. «Dobbiamo conservare il più assoluto segreto. Rivelare questo esperimento significherebbe creare all'umanità il peggiore dei tormenti: gli uomini non penserebbero che a ritardare la fatale scadenza e, sapendo che il modo di ottenere tale proroga è a portata di mano, si lascerebbero andare ai peggiori eccessi per averne il beneficio».

«Sono d'accordo con Stan» intervenne Walter. «Si creerebbe, nel mondo, la mentalità del naufrago, che uccide chiunque gli impedisca di salire a bordo del canotto di salvataggio. Quindi, assolutamente "top secret"...»

Bob Langson, accennò di sì, pensieroso, poi congedò i due collaboratori.

«Vi comunicherò la data precisa» disse «ma nel frattempo preparate tutto il materiale necessario. Farò quanto occorrerà, dal canto mio, per ottenere i permessi relativi».

In quel momento il professor Langson stava ripensando al colloquio. Era felice di tentare l'esperimento personalmente, tuttavia nel momento in cui stava per dare il via alla prova che avrebbe confermato in modo assoluto i risultati delle ricerche alle quali s'era dedicato da dieci anni, qualcosa, un

supremo riflesso che lui non riusciva a identificare chiaramente, lo tratteneva. Forse l'istinto di conservazione?

Eppure era sicuro della riuscita dell'esperimento. Sicuro di riaprire gli occhi sulla civiltà dell'anno 3000. Che cosa avrebbero scoperto i suoi occhi, fra mille anni? Capì che era proprio questa domanda a spaventarlo. Aveva paura del misterioso ignoto verso il quale stava per avventurarsi?

"Eppure sono stato io a volerlo!" si disse. E provò la sensazione di invidiare segretamente i suoi collaboratori, per essersi conservati uomini, per non essere diventati mostri della scienza, pronti a sacrificare tutto per la passione della ricerca.

Sacrificare tutto. Era poi veramente un sacrificio? Non si trattava, piuttosto, di estremo egoismo? L'egoismo dell'esploratore che vuol essere il primo e il solo a scoprire orizzonti nuovi, quali che possano essere le conseguenze per gli altri... e anche per se stesso.

"Ad ogni modo, è troppo tardi per tornare indietro" pensò Langson. "Ho preparato la partita e ora debbo giocare".

Si alzò, s'accese una sigaretta, ne trasse una boccata e guardò il fumo avvolgersi a spirale nell'aria. Premette il pulsante del citofono.

Sylvia entrò.

«Sedete» disse Bob Langson, senza nemmeno alzare la testa. «Ho un lavoro urgente da affidarvi. Scusatemi per qualche secondo. Finisco alcuni appunti, prima di dettarvi. Intanto preparate il vostro trascrittore».

Sylvia sedette, interdetta dall'espressione preoccupata del professore. Non l'aveva mai visto così.

"Che diavolo gli passa nella zucca?" chiese a se stessa, con molta irriverenza.

Come per rispondere alla sua muta domanda, Bob disse:

«Sylvia, ciò che sto per dettarvi deve rimanere assolutamente segreto. Nessun altro, escluso il destinatario, voi ed io, ne deve conoscere il contenuto, se si vuole evitare una catastrofe che s'abbatterebbe a breve scadenza sull'umanità. D'accordo?»

Con un cenno della testa, che trasse mille riflessi dai suoi magnifici capelli biondi, Sylvia assentì, e gli occhi le si accesero di curiosità.

«Su, incominciamo!» soggiunse Bob. E iniziò:

"All'attenzione del Presidente degli Stati Uniti.

Rapporto di Robert Langson, direttore del Laboratorio di esperimenti ibernetici dell'Istituto di Ricerche Avanzate di PRINCETON.

"In seguito alla piena riuscita dell'esperimento di ibernazione prolungata eseguito su due scimpanzé dello zoo dell'Istituto, nel periodo 1950-17 luglio 2000, credo poter affermare che è possibile intraprendere con piene probabilità di successo, un nuovo esperimento di più lunga durata, su esseri umani.

"Ho l'intenzione di tentare un nuovo esperimento nei prossimi giorni. I miei diretti collaboratori, Stan Lewis e Walter Lorentz, ne assicureranno l'inizio.

"Questo esperimento, per ragioni che vi spiegherò a viva voce, deve rimanere segreto. Sarebbe quindi necessario che metteste a mia disposizione una sala isolata in un luogo isolato, dove non potessero entrare che assistenti specializzati, dopo aver prestato giuramento.

"Ho l'onore di chiedervi di accordarmi un'udienza, nel corso della quale vi esporrò le condizioni nelle quali il tentativo dovrebbe svolgersi".

Bob rilesse accuratamente, firmò e chiuse la lettera, poi la tese a Sylvia.

«Data l'importanza di questo messaggio, vi prego di portarlo personalmente al segretario particolare del presidente. Lo avvertirò del vostro arrivo».

Sylvia prese la busta e si diresse verso la porta, ma a mezza strada bruscamente si voltò.

«Professore, non ho l'abitudine di far domande. Non ne ho mai fatte, finora, quindi perdonatemi se questa volta faccio eccezione alla regola.

Sorpreso dal tono grave della ragazza, Bob la guardò e le rivolse un sorriso d'incoraggiamento.

«Quanto tempo dovrà durare questo esperimento di ibernazione che volete tentare?» chiese lei.

Langson distolse gli occhi dalla ragazza. Perché mai Sylvia gli poneva quella domanda?

Tornò a guardarla. Da cinque anni era la sua segretaria: svelta, discreta, perfetta. S'era abituato alla sua presenza, come ci si abitua ai mobili fra i

quali si vive. Sylvia faceva parte del suo ufficio.

Poi, improvvisamente, nella sua mente ci fu come una scintilla.

"Ma no, non è possibile!" si disse subito. Guardò la ragazza e le vide gli occhi oscurati dalla tristezza.

"Uhm..." pensò ancora. "Dalle donne ci si può aspettare qualsiasi cosa!" poi, cedendo a un impulso, disse: «Sylvia, vi devo questa dimostrazione di fiducia, ma vi prego, non ripetete ad anima viva ciò che sto per dirvi: nemmeno a vostra madre».

«Sono orfana, professore» disse dolcemente la ragazza.

«Oh, scusate, non lo sapevo...» rispose Bob, confuso. Poi aggiunse precipitosamente: «Se tutto va bene, penso che mi risveglierò... anzi, che mi risveglieranno, nell'anno 3000».

Sylvia impallidì, in tal modo che Langson temette che stesse per svenire. Si riprese, tuttavia, immediatamente.

«E quando... quando vi addormenterete?» chiese, dopo una breve esitazione.

«La lettera che vi ho affidata» rispose «è, come avete constatato, una domanda di udienza al presidente degli Stati Uniti. Durante il colloquio gli esporrò il mio piano, e quando avrò a disposizione il locale che gli chiedo, lo attrezzerò insieme con Lorentz e Lewis. Credo che non occorrano più di quindici giorni, al massimo. Ma vi prego, Sylvia, mantenete il più assoluto segreto su questa faccenda».

La ragazza non rispose subito. Un'idea pazzesca, fantastica, le era balenata. Mentre Langson la guardava, aspettando, lei cercava il coraggio per comunicargliela.

"Vada come vuole, io ci provo!" pensò infine.

«Professor Langson» disse «esiste un solo mezzo infallibile per assicurarvi il mio silenzio: portarmi con voi nella vostra... spedizione.

Langson non s'aspettava neanche lontanamente quella proposta. Per qualche secondo non trovò parole per rispondere.

«È una cosa insensata, Sylvia» esplose infine. «Perché vorreste...»

La ragazza lo interruppe bruscamente.

«Per tre ragioni: prima, perché le donne sono curiose, e non c'è limite a quel che ci sarà da vedere nell'anno 3000. Seconda, perché non ho nulla che mi trattenga qui. Terza, perché una segretaria devota deve seguire il suo principale!» finì sorridendo.

Tacque e attese, ansiosa, mentre Bob la fissava, interdetto per la muta

preghiera che le leggeva negli occhi e che lo turbava in modo strano.

«Rifletterò...» disse. «Vedrò se la cosa sarà possibile. Lasciate che vi dica ancora, Sylvia, che è una pazzia e che quasi certamente la rimpiangerete».

«Ah, no, ne sarò felice, invece» gli rispose la ragazza con semplicità.

«Potrò darvi una risposta affermativa o negativa soltanto dopo il mio colloquio col presidente. Nel frattempo riflettete, Sylvia».

La ragazza questa volta non rispose. Usci dalla stanza e Bob udì i suoi passi allontanarsi lungo il corridoio. Si ridistese sul suo divano, cercando, invano, di concentrarsi sui particolari del suo progetto. La figuretta di Sylvia interferiva, turbandolo. Una nuova Sylvia, che non aveva più niente a che fare con l'anonima segretaria modello, una Sylvia dal cuore pieno di sogni...

Cercò di scacciarne l'immagine.

"Non è proprio il momento di innamorarsi" disse, irato, a se stesso. Tuttavia un sorriso gli si disegnò sulle labbra.

«Dopo tutto, ho mille anni per riflettere tranquillamente su questo problema» mormorò.

I tre elicotteri dell'U.S.A.F. si posarono dolcemente al centro della radura. La luna rischiarava debolmente la foresta. Non lontano, il Rio Grande scorreva rumoroso.

I rotori si fermarono con un lungo sibilo decrescente.

Da uno degli apparecchi scesero il presidente Nilsen e il professor Mac Donald, direttore del Centro di Ricerche Avanzate di Princeton. Dopo pochi secondi Bob Langson e Sylvia li raggiunsero, insieme con Stan Lewis e Walter Lorentz.

«Non avete cambiato idea, caro Langson?» chiese il presidente Nilsen, mentre il gruppo procedeva per un largo sentiero del sottobosco. «E voi, signorina?» chiese ancora, rivolgendosi a Sylvia. La ragazza si limitò a sorridere.

«Come potrebbe uno scienziato resistere alla tentazione di attuare un esperimento così fantastico?» rispose Bob, gettando un'occhiata rapida e falsamente innocente a Walter e a Stan, che guardarono altrove.

«Tanto più» proseguì Langson «avendo la sicurezza assoluta di non correre nessun pericolo. I miei amici Lorentz e Lewis mi coveranno come due buone chiocce; altri, altrettanto devoti, li sostituiranno col trascorrere

degli anni, e ci condurranno tranquillamente fino all'ingresso dell'anno 3000...»

«Certo. Mentre voi dormite noi lavoreremo» disse Walter, parodiando un notissimo slogan.

«Quel che mi rincresce» riprese il presidente» «è che questo esperimento priva la nostra nazione di uno scienziato come voi. I risultati che avete ottenuti in dieci anni hanno già permesso di salvare centinaia di migliaia di vite umane, attraverso l'ibernazione. Avete perfezionato, in questo campo, una tecnica che ormai può dirsi assolutamente priva di pericoli. Per vostro merito, i chirurghi attuano ogni giorno veri e propri miracoli».

«E allora, ormai, la mia presenza è diventata inutile» scherzò Bob Langson. «Ad ogni modo, lascio la mia opera in buone mani. Stan Lewis e Walter Lorentz la continueranno con la stessa mia capacità, sorvegliandoci, nel frattempo, con la coda dell'occhio...» indicò un modesto bungalow verso il quale si stavano dirigendo: «Quell'antico Quartier Generale sotterraneo dell'Air Force risponde in pieno alle nostre necessità. Credo che mai nessuno sospetterà la natura del contenuto del suo "frigorifero".

La porta del bungalow s'aprì e un ufficiale uscì incontro al gruppo, salutando militarmente.

«È tutto pronto, signor presidente. I dispositivi di sicurezza sono a posto fin dall'inizio dei lavori che abbiamo fatti nelle sale sotterranee. Secondo le vostre istruzioni, nessuno di coloro che vi hanno lavorato, è entrato nella sala, esclusi naturalmente i membri del Centro Ricerche. Se permettete, vi faccio strada».

Bob guardò Sylvia: osservò che, passando la soglia, la ragazza non ebbe la minima esitazione. Si voltò a guardarlo, incontrò i suoi occhi e gli sorrise.

«Come sono belle le stelle, stassera!» disse lui. «Non avete rimpianti, Sylvia?» le chiese, fissandola intensamente. La ragazza scosse la testa.

«Oh, no, professor Langson... Le stelle brilleranno ancora così fra mille anni!»

Il colonnello aprì una porta e si tirò da parte per lasciar passare il piccolo gruppo.

La sala era vasta, i muri bianchi erano abbaglianti sotto la luce dei riflettori che facevano scintillare il metallo cromato dei lettucci sui quali, fra poco, Bob Langson e Sylvia si sarebbero distesi.

La ragazza rabbrividì. Fuori la notte era tiepida, ma nella sala faceva freddo. Un termometro, infatti, segnava appena quattro gradi sopra zero.

Girò lo sguardo sugli apparecchi raggruppati davanti a una delle pareti, accanto a un quadro di comandi elettronico sul quale scintillavano una dozzina di lampadine. Riconobbe, appoggiate sui loro supporti, le bottigliette dalla base larga e dal collo lungo, che contenevano il cocktail litico anestetizzante che sarebbe stato loro iniettato in una vena del piede, come le aveva rapidamente spiegato Langson. A che cosa potessero servire gli altri apparecchi, non aveva idea, dato che non li aveva mai veduti prima.

"Per essere una camera, manca assolutamente d'intimità!" pensò la ragazza, reprimendo un sorriso.

«È tutto pronto. Le ultime verifiche le abbiamo eseguite ieri» disse Stan. «Potete "partire" tranquilli...»

Bob guardò di nuovo Sylvia. Era serena e quieta.

«Prima dobbiamo assolvere un'ultima formalità: firmare il processo verbale del nostro esperimento».

«Il nostro passaporto per l'infinito, insomma!» ribatté la ragazza sorridendo.

«Già. Pressappoco».

Passarono nella stanza attigua, dove, su un tavolo, c'era una cartella che Bob Langson aprì. Conteneva una specie di pergamena. Il giovane scienziato la svolse.

«Se permettete, signor presidente» disse «vi leggerò il testo di questo processo verbale».

Il presidente Nilsen assentì con un cenno di testa.

«"Oggi, 4 agosto 2007, alla presenza del presidente degli Stati Uniti d'America, del professor Mac Donald, direttore del Centro di Ricerche Avanzate di Princeton, del colonnello Steward, dello Stato Maggiore dell'U.S.A.F., dei signori Stan Lewis e Walter Lorentz, membri dell'Istituto di Ricerche Ibernetiche, è stata messa in atto l' "Operazione Marmotta". Scopo: trasmettere agli uomini dell'anno 3000 la testimonianza vivente degli uomini dell'anno 2000. Soggetti da esperimento: Robert Langson, direttore dell'Istituto di Ricerche Ibernetiche annesso al Centro di Ricerche Avanzate di Princeton, e Sylvia Clarke, assistente nello stesso servizio. Tecnica: I soggetti saranno messi in stato di ipotermia profonda, dopo anestesia. Temperatura interna abbassata a 25 gradi. Temperatura ambiente mantenuta a 4 gradi. Controllo permanente della temperatura, del polso e della pressione eseguiti per mezzo di registratori elettronici, collegati a segnali di allarme, luminosi e sonori. Un'iniezione di siero nutritivo ogni 24 ore. Una trasfusione di plasma ogni 48 ore. Condizioni: il più assoluto segreto dovrà essere mantenuto fino al termine previsto dell'esperimento. L'inizio e lo svolgimento dell'esperimento saranno controllati dai signori Stan Lewis Lorentz. Coloro che li sostituiranno a tempo debito, sono tenuti al segreto. Ogni squadra consegnerà via via alla squadra che la sostituirà le osservazioni sul comportamento dei due soggetti e sulle loro reazioni durante lo stato di ipotermia. Al minimo allarme, risveglio

immediato, con tutte le precauzioni necessarie. Risveglio: Nessuna istruzione per il risveglio, dato che le tecniche attuali possono nel frattempo evolversi. Applicare il metodo che sarà quello dell'epoca.

"A Rio Grande Research Center
il 4 agosto 2007."

Il presidente Nilsen s'accostò al tavolo, prese la penna che Langson gli tendeva e firmò. Ognuno degli altri lo imitò, a turno.

Bob e Sylvia firmarono per ultimi.

Bob cedette il passo alla ragazza.

«Pullman per l'anno 3000!» scherzò. «Sceglietevi la cuccetta».

La ragazza sorrise. Walter e Stan li stavano aspettando. Indossavano entrambi un camice bianco e stavano eseguendo le ultime verifiche dei loro apparecchi.

Il presidente Nilsen e il professor Mac Donald entrarono a loro volta. Sylvia s'era diretta verso uno dei lettucci. Bob le tese la mano.

«Allora, buona notte... E arrivederci al risveglio, Sylvia. Mi direte che cosa avete provato, se non lo avrete dimenticato per via!»

«Non temete: ci si ricorda sempre dei bei sogni!» gli rispose la ragazza, con aria sbarazzina. Poi s'infilò sotto la tenda che ricopriva il suo lettuccio; si distese, tranquilla, stranamente calma.

Walter s'accostò.

«Cominceremo da voi, Sylvia. Non temete. Appena iniettato il cocktail piomberete nel sonno. Se me l'avessero detto, che un giorno avreste fatto la Bella Addormentata...»

«Come vedete, le fiabe esistono ancora, Walter! Ad ogni modo, state tranquillo: non ho la minima paura».

«Su, allora».

Sylvia sentì la puntura dell'ago. Fece un segno con la mano a Walter, col pollice alzato.

«Addio!» mormorò. Un profondo pozzo nero le correva incontro. Vi affondò. Lontano, al limite del buio, una fiammella riluceva, quattro cifre danzavano: 3000.

«Okay» disse Bob, che aveva sorvegliato l'operazione. Abbassò la tenda del lettuccio di Sylvia, mise in azione l'ibernatore atmosferico, il cui soffio freddo e umido avrebbe, in qualche minuto, abbassato la temperatura nell'interno della tenda fino a 4 gradi sopra zero. Un altro interruttore mise in

moto il metabolimetro, che registrava la respirazione e l'ossigeno.

Nel frattempo Walter aveva acceso il termometro che registrava le pulsazioni e la temperatura del corpo. L'elettrocardiografo funzionò a sua volta. Un altro scatto e le lancette del reotomo si mossero, poi si fermarono, prima di inclinarsi lentamente e regolarmente: a poco a poco Sylvia perdeva ogni sensazione muscolare e nervosa.

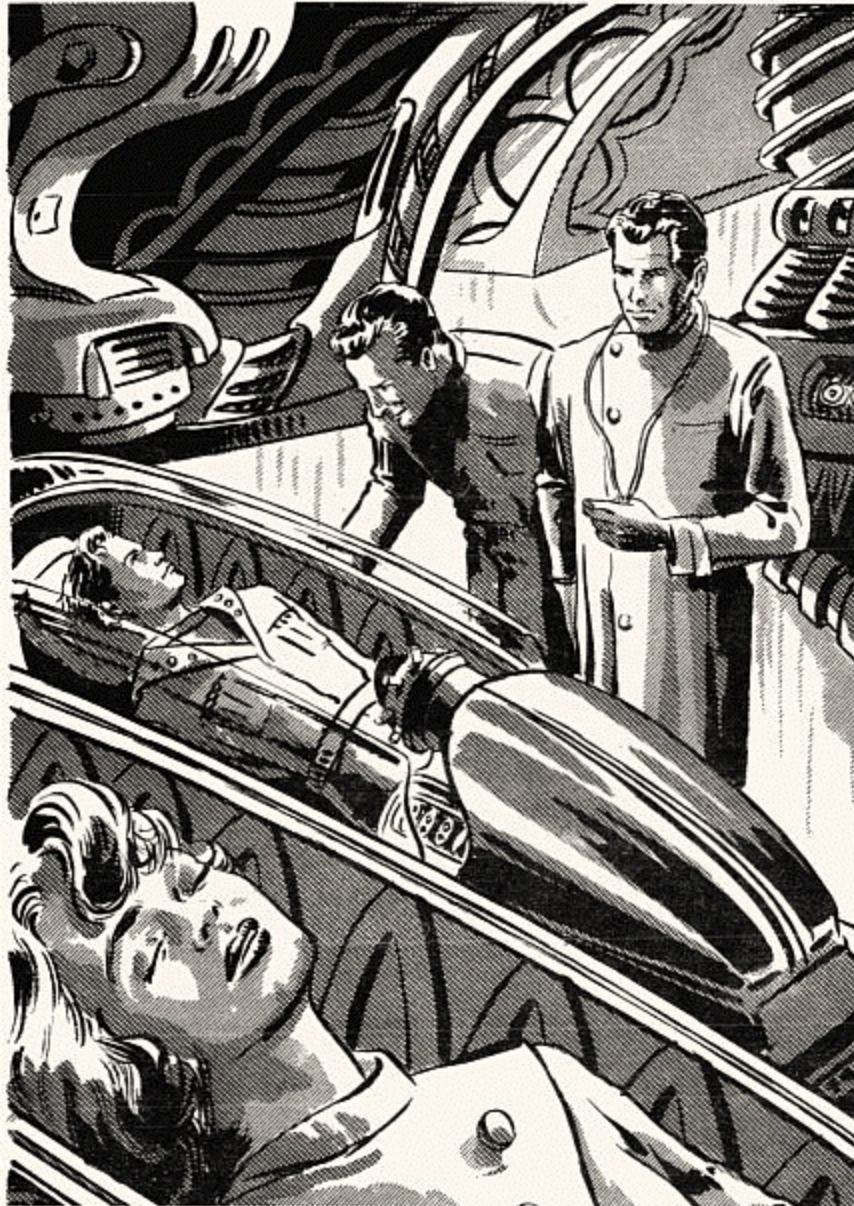
Bob la contemplò per qualche istante. Sylvia sorrideva, nel sonno.

«La bambina dorme tranquilla» si disse. «Adesso a me».

Si distese sul lettuccio, sotto la propria tenda. Il presidente Nilsen e il professor Mac Donald gli si avvicinarono.

«Tocca a noi, adesso, augurarvi la "buona notte", Langson. Vi auguriamo piena riuscita dell'esperimento. Dite ai nostri discendenti dell'anno 3000 che gli uomini del 2000 non erano dei "selvaggi". Dite loro che essi avevano coscienza di contribuire, mattone su mattone, alla costruzione del mondo che voi scoprirete, e che quel mondo sarà un poco di loro stessi».

«Buona fortuna, professor Langson!»

«Grazie, signor presidente. Devo confessarvi che mi dà dolore il pensare che voi tutti non ci sarete più, quando io mi risveglierò. È raro salutarsi in queste condizioni e non è affatto piacevole...»

Aprì gli occhi. Due uomini lo guardavano amichevolmente.

Fece un cenno a Lorentz: «Su, Walter, tocca a voi».

L'ago penetrò nella vena. Bob sentì quasi immediatamente i primi effetti dell'anestesia.

Già Walter e Stan abbassavano la sua tenda, e il ronzio dell'ibernatore atmosferico incominciava, come una ninna nanna.

PARTE SECONDA

I Superstiti Dell'anno Duemila

Bob Langson sentì confusamente che stava riprendendo coscienza. Era molto stanco. Istintivamente, cercò di muoversi, ma non vi riuscì. Ebbe l'angosciosa sensazione di essere paralizzato completamente e che le sue membra non gli obbedissero più.

Fu in quel momento che sentì un mormorio accanto a sé.

«Si sta svegliando» stava dicendo qualcuno. «Pare che vada tutto bene».

Soltanto allora Bob, bruscamente, ricordò: il velo opaco nel quale si stava dibattendo si lacerò di colpo.

"E Sylvia?" si chiese.

Socchiuse gli occhi, li richiuse subito. Una luce dolce rischiarava la sala, e, in quella breve occhiata, lui aveva avuto il tempo di vedere che nulla era cambiato. Accanto a lui, sulla sua cuccetta, Sylvia dormiva ancora. Due ombre in camice bianco erano chine su lei.

"Siamo arrivati al termine del nostro esperimento?" si chiese Bob, "oppure qualcosa non è andato come previsto?"

Si agitò. Senti una mano posarglisi sul braccio. Aprì gli occhi.

Due uomini lo stavano guardando e gli sorridevano amichevolmente.

«Come vi sentite?» chiese uno dei due.

«Uhm... Piuttosto intorpidito» rispose Bob. «Ditemi: in che anno siamo?»

«Nell'anno 3000, signor Langson» gli rispose lo sconosciuto. «Il vostro esperimento è riuscito magnificamente. Fra qualche minuto anche la vostra compagna si sveglierà. Siamo lieti di darvi il benvenuto».

«Grazie, ne sono lieto anch'io!» disse il giovane scienziato. «Ma spiegatemi perché, dopo il sonno prolungato dal quale esco, ho soprattutto desiderio di dormire?»

«È la naturale reazione dell'organismo che riprende il suo ritmo normale. Voi siete molto debole, non dimenticatelo. Il siero che vi è stato regolarmente trasfuso vi ha permesso di sussistere, ma nulla più. Dovrete riposarvi per qualche giorno, e nel frattempo riadattarvi a un nutrimento normale, perché il vostro equilibrio psichico si riassesti normalmente».

Sul suo lettuccio, Sylvia si mosse.

Con un po' di sforzo, Bob si voltò a guardarla. La ragazza stava aprendo

gli occhi.

«Sylvia, come va?»

«Ho la sensazione di essere fasciata come una mummia, Bob. Ho un solo desiderio: dormire. Debbono avermi svegliata troppo presto... Insomma... dove siamo?»

«Siamo nel 3000, e qui accanto a noi vi sono gli amici che hanno vegliato sulla fine del nostro "viaggio nel Tempo"».

I quattro giovani salutarono con un cenno di testa.

«È stato un compito facile, credetelo» disse uno dei quattro, che pareva essere il capo. «Vi spiegheremo tutto nei particolari, quando sarete un poco più in forze. Per il momento, vogliate scusarci, vi lasciamo riposare fino a stasera. Al vostro risveglio vi porteremo un pasto leggero. Vi ristabilirete presto, state tranquilli. Fra pochi giorni avrete recuperato pienamente le forze, e potremo, allora, chiacchierare con comodo. Credo che abbiamo notizie molto interessanti da scambiarci. Amici dell'anno 2000, arrivederci presto!»

I quattro giovani uscirono.

«Avete osservato, Sylvia? Sono dei veri e propri atleti! Sono alti per lo meno due metri e sembrano nel pieno della gioventù: dai venticinque ai trent'anni al massimo».

«Si, è vero: tuttavia c'è qualcosa, in loro, di indefinibile» gli rispose la ragazza. «Si direbbero dei "supermans"... con un viso troppo bello».

«Vedremo poi... Allora, siete contenta di scoprire l'anno 3000?»

«Stento a credere che sia proprio vero. Mi pare d'essermi addormentata soltanto poche ore fa. Non ho nemmeno avuto il tempo di sognare...»

«Neanch'io. Tuttavia, ciò che ci attende sarà, forse, molto più fantastico di qualsiasi fantastico sogno. Non vedo l'ora di sapere a che punto di progresso è giunta l'umanità».

«Siete incorreggibile, Bob! Questi mille anni di sonno non hanno ancora sopito la vostra curiosità?»

«Mi sento come un ragazzo trasportato, con un colpo di bacchetta magica, nel paese delle fate, e che vede aprirglisi davanti le porte del castello incantato. Vorrei vedere tutto, conoscere tutto, provare tutto in una sola volta... Deve essere meraviglioso!»

Sylvia sorrise. Anche lei era ansiosa di scoprire il mondo del 3000; tuttavia provava una confusa angoscia, mista a un vago rimpianto. Avrebbe voluto dirlo a Bob, ma il giovane s'era addormentato.

Chiuse gli occhi e si lasciò andare a sua volta al sonno. Fu afferrata da un

incubo: un'astronave filava nel buio interplanetario verso un mondo pieno di mostri, mentre la Terra esplodeva dietro l'apparecchio, sul quale lei era sola con Bob. Entrambi leggevano la Bibbia, mentre, attraverso gli oblò vedevano le stelle danzare un'infernale sarabanda.

Uno degli assistenti che aveva avuto cura di loro dopo il risveglio, condusse Bob e Sylvia in una stanza, una parete della quale, completamente a vetri, dava su un'ampia foresta.

«Oh, guardate, Bob» esclamò Sylvia. «È straordinario! Il sentiero lungo il quale siamo venuti qui, mille anni fa, è ancora lì, nello stesso luogo!»

«In mille anni nemmeno il paesaggio è mutato, o pochissimo. Non è questo il vero aspetto dell'immortalità? Poiché la Natura, essa, ha continuato a vivere al suo ritmo normale, a rinnovare le sue stagioni, le piante, gli esseri, mentre noi dormivamo, e ora ci sembra che nulla mostri la fuga del Tempo. Eppure, quante cose si sono evolute, nel frattempo. Vi confesso, Sylvia, che mi sento smarrire quando cerco di persuadermi d'essere riapparso sulla scena del mondo dopo un intervallo durante il quale gli spettatori si sono rinnovati parecchie volte!» Scosse la testa: «Basta! Aspettiamo...» concluse filosoficamente.

Per la prima volta uscivano dalla sala dove s'erano addormentati mille anni prima. Da sei giorni erano entrati nel mondo del 3000. Qualche istante prima avevano detto loro che il professor Hemington, direttore del Centro, era pronto a riceverli, insieme con altri scienziati. Il prodigioso esperimento tentato dagli uomini del 2000, avevano riferito loro, aveva appassionato l'opinione pubblica e tutti erano ansiosi di conoscerli. Ora stavano aspettando gli scienziati.

«Sono impaziente di incontrare il mio successore» riprese Bob. «Le conoscenze della nostra epoca debbono parergli altrettanto ridicole quanto il celebre:

Clisterium donare
Postea seignare
Ensuita purgare».

«Le cose debbono essere straordinariamente cambiate» disse Sylvia. «Anch'io sono curiosa di scoprire questo nuovo mondo, più evoluto del nostro».

Una porta s'aprì e il professor Hemington entrò, insieme con una decina di scienziati. I due giovani riconobbero il professor Hemington: era uno dei quattro che avevano sorvegliato il loro risveglio.

Bob e Sylvia osservarono, colpiti, che tutti gli uomini che erano entrati erano della medesima statura, di due metri circa, all'apparenza giovanissimi, con un'indefinibile espressione di dolcezza sui tratti delicati del viso.

Erano vestiti semplicemente, ma con molto buon gusto: indossavano un paio di calzoni classici, un blusotto serico, chiuso alla vita da una larga cintura di cuoio finemente lavorata.

«Buon giorno, signorina Clarke, buon giorno, signor Lang-son!» esclamò il professor Hemington. «I miei colleghi ed io siamo particolarmente felici e commossi di salutare in voi i rappresentanti di una razza da lungo tempo scomparsa e della quale conosciamo l'inapprezzabile contributo alle scoperte scientifiche che hanno dato vita alla nostra attuale civiltà. L'esperimento al quale vi siete volontariamente prestati, vi dà modo di scoprire, dopo un sonno di mille anni, le prodigiose conquiste dei vostri discendenti».

Ebbe una leggera esitazione.

«Debbo lealmente prevenirvi, tuttavia, che di queste conquiste non potremo farvi approfittare. E ne siamo desolati. Voi dovrete seguire la sorte della vostra generazione».

Langson l'interruppe.

«Quale che sia la ragione che vi impedisce di trattarci da uguali, ringrazio, voi e i vostri colleghi, delle cure che ci avete prestato per portare il nostro esperimento a buon fine. Non deve essere divertente covare quotidianamente delle specie di fossili, o come diceva uno dei miei assistenti, dei mostri preistorici!»

«Al contrario, fu una cosa appassionante. Tuttavia molte cose sono mutate, da allora... Se avrete la pazienza di ascoltarci, ve le riferiremo con tutti i particolari. Prego, sedete».

«Preparatevi a scoprire un mondo fantastico in confronto a quello che avete conosciuto» incominciò il professor Hemington. «Voi ci avete indicato la strada fin dall'anno 2000. I secoli sono trascorsi, portando con sé progressi sempre più rapidi, progressi che sono arrivati, circa cento anni fa, alla conquista suprema: l'immortalità».

I due giovani credettero d'aver udito male.

«L'immortalità?» ripeté Bob.

«Sì» riprese il professor Hemington. «I miei colleghi ed io, e tutti gli

uomini della Terra, siamo ormai immortali. I nostri genitori ci hanno lasciato questa eredità senza limiti, di cui non hanno potuto fruire per se stessi, poiché sono morti, anche loro, dopo averci aperto le porte dell'Eternità. Già ai vostri tempi, come ricorderete, parecchi scienziati s'erano dedicati al problema dell'invecchiamento. Le loro ricerche, brancolanti agli inizi, finirono per scoprire la causa dell'invecchiamento dell'organismo: il non rinnovarsi, in proporzioni sempre più vaste via via che l'età avanzava, delle molecole di proteina».

«Sì, ricordo» disse Bob. «Eravamo a quel punto, quando io tentai l'esperimento che mi ha portato fino a voi».

«Fu il primo passo. Rimaneva da trovare il mezzo di fermare la sclerosi progressiva delle molecole e di assicurare il loro continuo rinnovarsi. Le ricerche furono lunghe, i progressi lentissimi, agli inizi. Iniezioni di proteina in deboli dosi prolungarono via via la durata media della vita che, verso il 2400, raggiunse i 140/150 anni. Tuttavia, nonostante le continue, appassionate ricerche, per lungo tempo non fu possibile andare oltre. Fu un professore di Mosca, Gregor Youkoff, che ne scoprì la ragione: il trattamento non influiva sui genii. Pensò allora di iniettare la proteina irradiata direttamente sui genii di un feto, il quale si sviluppò normalmente. Il bambino nacque e ben presto Youkoff constatò che era riuscito a creare un superuomo. Il bambino, infatti, raggiunse rapidamente una statura superiore alla media. Quando ebbe ventidue anni cessò di crescere e anche di invecchiare. Dieci anni dopo, Youkoff ebbe la certezza d'aver vinto la partita. Rimaneva ancora un punto interrogativo: il primo uomo immortale era asessuato. Accidente o reazione definitiva?

«Youkoff continuò i suoi esperimenti. Altri dieci bambini nacquero, con lo stesso metodo. Anch'essi erano privi di caratteri sessuali».

«La scoperta dovette far rumore» osservò Sylvia.

«Certamente. Cosa strana, le reazioni furono molto contraddittorie. Contro ogni aspettativa, alcuni furono contrari a rendere generale quella che da allora venne chiamata "l'immortalizzazione". "I nostri avi sono morti tutti" dicevano costoro, "e anche noi moriremo, fra pochi anni. Perché i nostri discendenti non dovrebbero subire la nostra stessa sorte? Del resto, siete sicuri che sia cosa saggia lasciare i nostri figli di fronte a un'eternità di cui ignoriamo tutto, che nasconde forse in sé titaniche catastrofi, e, come ultima prospettiva, la fine dei mondi che esplodono?" Tuttavia, a stragrande maggioranza, l'Umanità accolse la novità con rassegnazione. Da secoli i nostri avi

sognavano di sfuggire alla morte e tale speranza era diventata sempre più reale col rapido progredire delle ricerche degli scienziati. I nostri genitori sapevano, ormai, che la scoperta che dava all'Uomo l'immortalità non avrebbe mutato la loro sorte di mortali. Ne furono delusi, ma in certo qual modo anche fieri, poiché era stata la loro generazione, a dare ai posteri il dono dell'immortalità. In una decina d'anni, circa mezzo miliardo di future mamme si sottoposero al trattamento Youkoff.

«La popolazione attuale della Terra sarebbe, quindi, di circa 500 milioni di abitanti?» chiese Langson.

«Esattamente, dato che non si può tener conto delle poche migliaia di noi che sono andati ad abitare su altri pianeti».

«Se ho ben capito» interloquì Sylvia «acquistando 1'immortalità voi avete perduto ogni possibilità di procreare?»

«Sì: sulla Terra ormai, ci sono esseri umani che non sono né maschi né femmine... dei mostri, insomma».

«E ne soffrite?» chiese Langson, che aggiunse, sbirciando Sylvia: «Quanti motivi di discordia, sono scomparsi!»

La ragazza fece una smorfia: «Bisogna vedere, se per motivo di discordia intendete le donne, se fra gli immortali sono scomparse le femmine o i maschi».

«Effettivamente» intervenne Hemington «se si vuoi credere alle vecchie cronache, pare che le donne fossero uno dei maggiori motivi di controversia, ma noi non possiamo giudicare in merito. Credo che bisogna vedere in noi un'Umanità differente, nata dall'innesto e dalla fusione di due rami che ne sono state le radici. E questa Umanità» aggiunse, con un velo di malinconia nella voce «è stata procreata, anch'essa, nel dolore. Non nel dolore fisico, ma nel dolore morale. Fu atroce per noi vedere morire i nostri genitori, sapendo che non potevamo far nulla per loro, ai quali dovevamo tutto. Da centosessant'anni ormai l'ultimo uomo, l'Uomo che voi avete conosciuto, è scomparso. E il rigurgito della morte è ancora in noi...»

S'interruppe, lasciando Bob e Sylvia alle loro riflessioni. La ragazza parlò per prima.

«Se così è, noi, allora... Bob ed io...»

Langson capì quel che Sylvia voleva chiedere.

«A questo, alludevate poco fa, prevenendoci che non avreste potuto farci approfittare delle vostre conquiste scientifiche, e avvertendoci che avremmo dovuto subire la sorte della nostra generazione?»

«Purtroppo, sì. Ci sarebbe piaciuto compiere il miracolo di offrirvi l'immortalità al vostro risveglio, come dono di benvenuto. Ma la nostra scienza è impotente a farlo. Abbiamo provato durante il vostro lungo sonno; siamo soltanto riusciti a ottenere un prolungamento della durata della vostra vita, che arriverà forse a 200 anni».

«Che ne sarà di noi?» mormorò Sylvia.

«Credo che non vogliate conservare due "mostri preistorici" fra voi» disse Langson, ricordando le parole che aveva detto Walter mille anni prima.

«Per il momento» gli rispose Hemington «non abbiamo ancora deciso niente. Ne riparleremo...» Era chiaro che voleva eludere la domanda. «I miei colleghi ed io abbiamo pensato che vi piacerebbe conoscere il nostro mondo nei particolari, il che, immagino, fosse il vero scopo del vostro esperimento. Visiterete le nostre città, le nostre industrie, ci vedrete vivere. Vi interesserà, ne sono certo. E, se lo permettete, sarà un piacere per me farvi da guida durante il vostro soggiorno fra noi».

«Volentieri» gli rispose Langson. «Sento che vi sommergerò di domande!»

«Allora appuntamento domani mattina, alle dieci, per la nostra prima passeggiata!»

Quando furono nuovamente soli, Sylvia scoppiò in singhiozzi. Bob le corse accanto.

«Sylvia! Che avete? Che cos'hai?»

La ragazza alzò il viso bagnato di lacrime, gli occhi pieni di panico.

«Oh, Bob! Se... tu sapessi quanta paura ho! Che cosa ci faranno, che cosa ci riserba l'avvenire?»

«Su, via: lo hai visto anche tu, non sono dei selvaggi! Mi sono parsi desolati di non poterci risparmiare la morte. Lo so, può essere duro vivere accanto a esseri immortali, sapendo d'essere fatalmente condannati a sparire. Ma, in fondo, speravamo forse di diventare immortali alla fine del nostro viaggio? E allora perché hai dei rimpianti, Sylvia? Abbiamo guadagnato più di cento anni di vita, forse. Non credi che, negli anni che abbiamo da vivere, potremo essere felici? Ci basterà non dimenticare che siamo uomini e non creature di un'altra razza, che non facciamo parte di questi esseri coi quali vivremo soltanto per brevi giorni».

Attraverso le lacrime, Sylvia sorrise.

«Hai ragione, Bob. Noi, se non altro, avremo la felicità di... di amarci».

«E questa felicità essi non l'hanno più!» aggiunse Bob, stringendo teneramente la ragazza al suo petto.

Sylvia sollevò il volto verso di lui. Nei suoi occhi color della notte scintillavano mille stelle.

Il Testamento Di Marte

Sull'erba della radura, lo "Stratocruiser" di Hemington s'era appena posato, con infinita delicatezza. Era una sfera di una decina di metri di diametro, dal cui rivestimento metallico il sole traeva riflessi abbaglianti, come da uno specchio. Un pannello scivolò silenziosamente nella parte inferiore dell'apparecchio, una scaletta metallica ne uscì. Hemington scese a terra.

Bob e Sylvia gli andarono incontro. Hemington li avrebbe guidati in un rapido giro intorno al mondo perché riprendessero contatto, in un certo senso, con la Terra.

«Che strano apparecchio» osservò Bob. «Sebbene abbia tutta l'apparenza di un pallone, suppongo che si tratti di tutt'altro».

Hemington sorrise.

«Infatti non ha che un lontano rapporto con gli aerostati del ventesimo secolo. Questa sfera è uno dei tipi di astronave che usiamo per spostarci sia alla superficie del nostro pianeta, sia nei viaggi interplanetari di media portata». Bob lo guardò interrogativamente ed egli soggiunse: «Ossia nell'interno del nostro sistema solare».

«E come funziona?»

«Usando l'elettrostatico come propulsore. Da lungo tempo non adoperiamo più i razzi a carburante chimico o nucleare».

«Fin dai miei tempi» disse Bob «avevamo la sensazione di girare in un circolo vizioso. Più volevamo andare lontano, più eravamo costretti a caricarci di carburante e quindi accrescere il peso e il volume del razzo. Nel 1980 siamo riusciti, bene o male, ad atterrare su Venere, e tre anni dopo su Marte. Ma, giunti alla meta, i nostri razzi non avevano più carburante per ritornare indietro, così che i loro equipaggi furono sacrificati».

«Sono stati fatti, in materia, molti progressi. Forse ricorderete che fin dalla fine del 2000 i vostri scienziati facevano ricerche per scoprire un procedimento antigravitazionale, che avrebbe dato alle astronavi una velocità

e un raggio d'azione illimitati».

«Sì. Alcuni spettacolari esperimenti sono anche stati fatti, ma non ebbero, in quell'epoca, nessun risultato pratico».

«Bene. In seguito, il procedimento è stato trovato. Qualche anno dopo l'inizio del vostro sonno, i tecnici riuscirono a ottenere, poi a superare, la carica d'equilibrio, ossia ad annullare poi a rovesciare ciò che voi chiamate ancora "peso" e che non è, in realtà, che una forza cosmica centripeta».

«Questa teoria aveva già molti aderenti, fra i miei contemporanei. Come siete arrivati a questo risultato?»

«Ionizzando l'apparecchio per mezzo di un campo circolare magnetico, che espelle gli elettroni concentrando i protoni. Da questa scoperta in poi, gli apparecchi sono rimasti press'a poco uguali. Ne abbiamo costruito tre tipi: il primo è una specie di disco di dieci metri di diametro, con una cabina sferica biposto nel centro, per i viaggi a breve distanza. Il secondo è quello che avete davanti. Il terzo è una specie di ovoide molto allungato, lungo trecento metri, che usiamo per le spedizioni interstellari. Può trasportare a bordo cinque dischi...»

«Avete detto spedizioni interstellari?» interruppe Bob, stupito e pieno di interesse.

«Sì. Proprio interstellari. Da qualche decina di anni abbiamo superato i limiti del sistema solare, ed esploriamo metodicamente i pianeti della nostra galassia. Il raggio di azione delle nostre astronavi è illimitato. Attingono la loro energia dovunque intorno ad esse, poiché l'energia cosmica freme in tutto l'universo. Non vi sono problemi di approvvigionamenti e le velocità che raggiungiamo s'avvicinano a quella della luce».

«Eppure le più prossime stelle sono a. parecchi anni-luce!»

«Qualche anno-luce, come Wolf 359. Ma che ci importa? Abbiamo l'Eternità davanti a noi, per esplorare l'Universo».

«E che cosa diventa la relatività, in queste condizioni? Sapete che i nostri scienziati supponevano che i viaggiatori nello spazio sarebbero invecchiati più lentamente dei loro simili rimasti sul pianeta d'origine?»

«È un problema che non potremmo risolvere, dato che non invecchiamo più. Abbiamo continuato, tuttavia, a studiarlo, e siamo arrivati alla conclusione che la relatività sia soltanto un fenomeno apparente, una specie di "illusione ottica" e che l'Universo, sorto dal nulla nello stesso istante del Tempo, al quale è inesorabilmente legato, continua a vivere nei suoi minimi atomi su un solo e unico ritmo. Alcune cose sono più lunghe o più corte in

rapporto ad altre, tuttavia ciascuna, presa isolatamente, possiede un comune denominatore, un valore assoluto rigorosamente identico, che nulla può mutare: l'allontanamento, uguale per tutte, dal punto "zero", che segna la nascita del mondo. La relatività non è, quindi, né una legge, né una conseguenza, ma la spiegazione di un'apparenza».

«Viaggiate molto?» chiese Sylvia.

«È una delle nostre principali occupazioni. Con le nostre officine elettroniche, che vi farò visitare, non abbiamo praticamente più nulla da fare. Gli automi s'occupano di ogni cosa. È per tale ragione che i nostri equipaggi trascorrono il tempo esplorando i cieli, alla ricerca di un'eventuale Terra di ricambio, poiché una minaccia incombe sulla nostra: da millecinquecento anni i continenti continuano a sollevarsi, rischiando di rompere l'attuale equilibrio e di provocare uno sbilanciamento completo della Terra».

«Ed è una catastrofe che potrebbe accadere fra breve tempo?» chiese Sylvia.

«Supponiamo d'avere da quattro a cinquemila anni davanti a noi».

«E in questi quattro o cinquemila anni avrete trovato un'altra Terra?»

«Ne avremmo già trovata una, se il nostro sole non ci desse qualche preoccupazione. Venere, che oggi conosciamo perfettamente, è in uno stadio che corrisponde agli inizi del Terziario. Ci si potrebbe vivere comodamente. Da duecento anni vi abbiamo costruito una base permanente, e chi ci vive ci sta benissimo. Vi esiste un regno animale, le cui specie sembrano appartenere a un ramo collaterale di quelle che esistevano in altri tempi sulla Terra. Sfortunatamente, mentre stavamo per incominciare a creare basi sul pianeta, il Sole cominciò a dare segni sempre più frequenti di attività anormale, e temiamo che finirà per diventare una supernova. Infatti, i nostri astronomi osservano che le sue reazioni interne si stanno accelerando. Abbiamo, quindi, spinto le nostre ricerche più lontano, verso altre stelle».

«E Marte?» chiese Langson.

«Marte è inabitabile: è un mondo contaminato dalla radioattività, che ha avuto una miserevole fine».

«Avete dunque scoperto il mistero del documento trovato dai nostri primi esploratori?» esclamò Bob. «Poco dopo il loro arrivo su Marte, ricordo, erano riusciti a inviarci un breve messaggio: "Abbiamo scorto intere città" dicevano, "ma in nessun luogo la minima traccia di vita. Abbiamo idea che i Marziani abbiano abbandonato tutti insieme, una volta per sempre, il loro pianeta, lasciando tutto così come si trovava. Ci siamo posati in una delle loro

città e non vi abbiamo trovato altro che un bizzarro documento, che non siamo riusciti a decifrare, e che conserviamo nella cassaforte dell'astronave". Il "mistero di Marte", come fu chiamato allora, appassionò il mondo intero».

«Si, abbiamo tradotto il documento, e fu una rivelazione estremamente commovente: si trattava del testamento di un pianeta, di un'umanità come la nostra. Ed era diretto a noi, uomini della Terra».

Lesse un'interrogazione ansiosa negli occhi dei due giovani e ripeté:

«Sì, era rivolto a noi, quel grido di angoscia lanciato da uno degli ultimi esseri viventi su Marte. Venite nel mio ufficio, vi farò leggere la traduzione del messaggio. I nostri avi, i vostri discendenti, ci misero sessant'anni per trovarne la chiave, e trovatala, fecero una strana scoperta: in parecchi punti, la lingua marziana era simile al sanscrito».

«Ricordo» interruppe Bob «che i testi sanscriti contenevano strane leggende, racconti fantastici risalenti a decine di migliaia di anni prima di Cristo».

«Già. La somiglianza della lingua marziana col sanscrito è, infatti, una cosa che fa riflettere, e i nostri scienziati, i paleontologi in particolar modo, si sono chiesti se esseri venuti da altri pianeti non avessero cercato rifugio sulla Terra in seguito a una catastrofe abbattutasi sul loro mondo, portando con sé quel che avevano potuto salvare della loro civiltà. Fino a questo momento, nonostante le ricerche di tutti i nostri studiosi, non abbiamo ancora potuto spiegare l'apparizione dell'Uomo sulla Terra. Ma questa è un'altra storia...» disse Hemington sorridendo e facendosi da parte per lasciar entrare i due giovani nel suo ufficio.

S'accostò a un mobile di legno prezioso, artisticamente lavorato, ne prese una cartella, l'aprì e ne trasse una bella fotocopia.

«Ecco una riproduzione del documento originale» disse, poi estrasse un fascio di fogli dattilografati: «Ed ecco la traduzione».

Langson prese i documenti e sedette su un comodo divano. Sylvia s'appoggiò contro la sua spalla.

Con profonda commozione i due giovani lessero insieme il documento che veniva da un mondo scomparso.

> "Fratelli dello Spazio!
>
> "Quando il nostro pianeta, ignoro come lo chiamate voi abitanti del III Pianeta, avrà compiuto ancora un giro intorno alla nostra stella comune, ogni traccia di vita sarà scomparsa dalla sua superficie.
>
> "Tutto ciò è accaduto per la follia dei nostri uomini di scienza, che non hanno saputo controllare la spaventosa forza che sono riusciti a scatenare.

"C'erano due grandi popoli, sul nostro pianeta: guerre fratricide e inutili li misero spesso in conflitto e, di guerra in guerra, le armi diventavano sempre più potenti e terribili. Quando poi l'ultima guerra scoppiò, il paese del Levante non esitò a scatenare la folgore del cielo.

"I suoi eserciti scagliarono un proiettile fiammeggiante, carico della potenza dell'Universo. Una profonda oscurità avvolse all'improvviso le truppe del paese dell'Occaso. Tutti i punti dell'orizzonte furono invasi dalle tenebre e le città incominciarono a bruciare. Si vide elevarsi una colonna incandescente, simile a diecimila soli, mentre un vento cattivo si scatenava e dalle nubi grondanti scendeva una pioggia di sangue. Il nostro mondo, inaridito dal calore sprigionato dal proiettile, fiammeggiò, letteralmente. Non ci fu luogo in cui poter rifugiarsi, poiché le acque bollivano. I nemici caddero come alberi nell'ira dell'incendio. I cavalli e i carri, bruciati, carbonizzati dall'energia tremenda di tale arma, somigliavano a tronchi di alberi calcinati. Poi l'oscurità nascose l'intero esercito.

"Lungo tempo dopo venti freschi si levarono. L'orizzonte si rischiarò e si illuminò. Il sole riapparve, scoprendo un terrificante spettacolo. Consumati dalla terribile potenza dell'arma, i cadaveri non erano ormai più nemmeno riconoscibili. Erano rattrappiti {2}.

"Già il re del Levante trionfava, credendo di avere annientato i suoi nemici; ma costoro avevano anch'essi l'arma 'assoluta', e mentre le truppe credendosi vittoriose, si preparavano a invadere il territorio dei popoli dell'Occaso, videro a un tratto, impietriti dallo spavento, il cielo illuminarsi di abbaglianti lampi: colpita a morte, la tribù dell'Occaso s'era vendicata, lanciando a sua volta un centinaio di proiettili fiammeggianti, che aveva fabbricato in segreto.

"La pace ritornò su un immane carnaio. I sopravvissuti dei due campi, uniti dalla disgrazia, sotterrarono i morti, ricostruirono le città. Tuttavia la Vita, lentamente, stava fuggendo dal nostro pianeta.

"A poco a poco un male contro il quale i nostri scienziati non trovavano rimedio, dilagò, provocato dai residuati dei proiettili. Incominciava con la caduta dei capelli, poi delle unghie. La pelle ingialliva e ben presto sopravveniva la morte. Tutti gli animali deperivano, prima di morire. Gli uccelli diventavano bianchi, le loro zampe rosse e deformi. Dopo che le potenze dell'Universo furono scatenate, il nostro pianeta ha compiuto trenta volte il giro intorno alla stella. Noi passiamo il nostro tempo a seppellire i morti, migliaia ogni giorno. Decine di città sono ormai deserte: non vi sono più esseri viventi. Anche il nostro cibo è contaminato {3}.

"Ormai la nostra vita è un incubo senza nome, in un mondo assassinato e dove sarebbe stato così bello vivere!

"Possa il Destino proteggervi dallo scoprire la terribile arma! Nel momento in cui la Morte sta per installarsi sul nostro mondo come unica trionfatrice, vediamo con terrore che la fine ineluttabile della ricerca della struttura della Materia è lo scatenamento delle potenze dell'Universo.

"Ah, se potessimo prevenirvi! La nostra miseranda fine non sarebbe stata vana e la nostra disperazione sarebbe meno spaventosa.

"Questa pergamena dormirà forse per secoli. Un giorno voi vi aprirete le strade del cielo e coloro che metteranno piede sul nostro mondo distrutto e la troveranno, ve la inviino immediatamente. Da parte nostra, noi cerchiamo di mandare sul vostro pianeta un veicolo aereo, spinto dalla stessa potenza che ha distrutto il nostro mondo e che i nostri ultimi scienziati sono riusciti a controllare. A bordo saliranno alcuni volontari. Non rischiano nulla, se non di trovare più rapidamente una morte tanto ineluttabile quanto atroce. Questi uomini portano con sé il racconto della nostra fine. Vi auguro, Fratelli dello Spazio, che essi riescano e che il nostro messaggio arrivi a tempo!"

Bob e Sylvia alzarono lentamente la testa a incontrare lo sguardo di Hemington.

«È assolutamente fantastico!» mormorò Bob. «Sembra di rileggere i rapporti sulla prima esplosione atomica, quella di Hiroshima! La descrizione potrebbe riferirvisi parola per parola. Non v'è dubbio che la potente arma di cui parla il documento marziano sia l'energia atomica. Avevano, quindi, trovato il mezzo per costruire qualche superbomba H!»

«E ne sono morti. Hanno capito troppo tardi la loro follia...»

«Follia che noi siamo stati sul punto di ripetere. Verso il 1960, la Terra fu a un millimetro dall'essere contaminata interamente dai residuati radioattivi, in particolare da quelli del cobalto 60, provenienti da una serie di esplosioni sperimentali, esplosioni compiute senza tener conto del grido di allarme dei nostri scienziati!»

«Sì, ho letto tutto ciò. Fortunatamente le nazioni si misero d'accordo prima che scoppiasse un conflitto che avrebbe avuto per fatale conseguenza la fine del mondo... E noi non saremmo qui, adesso!» concluse Hemington.

«Sì, proprio a tempo. Con immenso sollievo l'umanità vide, in quell'epoca, trasformare in energia per usi pacifici gli stocks di bombe accumulate da una parte e dall'altra. Già strane epidemie apparivano... Ma che cosa è diventato Marte?»

«Marte è ormai soltanto un mondo desertico. La radioattività è quasi scomparsa. Dalle indagini da noi fatte, pare che la catastrofe di cui parla il documento che avete letto, risalga a una decina di migliaia di anni fa».

Bob e Sylvia rimasero in silenzio. Bob guardava i segni misteriosi, stretti e ravvicinati, che danzavano sulle pagine. Tutta l'agonia di un mondo in poche linee... Un'agonia a cui per miracolo la Terra era sfuggita, e che loro, gli uomini del 2000, erano stati lì lì per subire...»

«E sulle vie del cielo» chiese Bob, scuotendosi «avete incontrato altri esseri?»

«A chi somigliavano i marziani?» incalzò Sylvia.

«Non ne abbiamo trovato traccia» rispose Hemington. «Parlo dei Marziani. La loro razza è scomparsa, come totalmente disintegrata. Dalle opere d'arte che hanno resistito al tempo, dalle loro case e dai loro racconti, supponiamo che dovevano essere molto simili a noi».

«E sugli altri pianeti?»

«Non abbiamo trovato nessuna razza che abbia qualcosa in comune con la nostra. Il cielo formicola di stelle e di pianeti, sui quali abbiamo a volte

scoperto forme di vita vegetale molto sviluppata. Su alcuni, parecchie delle nostre spedizioni di ricognizione hanno creato delle basi, per studiare quale dei mondi esplorati fosse più propizio al nostro esodo, quando verrà il momento di abbandonare la Terra. Il più vicino è a nove anni luce. Gli altri fra i quindici e i quaranta. Allarghiamo continuamente il raggio delle nostre esplorazioni; tuttavia, fino ad oggi, non abbiamo ancora scoperto altre civiltà, sebbene le nostre astronavi abbiano spesso incontrato nei cieli oggetti misteriosi, apparentemente guidati da un'intelligenza, che a volte hanno girato loro intorno, prima di scomparire ad altissima velocità. I nostri non sono mai riusciti a stabilire comunicazioni con tali apparecchi. Siamo però convinti che altri esseri corrano i cieli».

«Sapete che fin dal 1950 i nostri aviatori, gli addetti ai nostri radar, osservarono la presenza di misteriosi oggetti volanti? Per lungo tempo, la loro esistenza fu messa in dubbio».

«Il problema sussiste ancora, sebbene le loro apparizioni siano costanti. È evidente che gli esseri che guidano tali apparecchi ci spiano. Ma perché?»

«Io ho un'idea, sulla questione» disse Sylvia «ma per ora preferisco non esporla».

«Intanto» riprese Hemington «andiamo a fare un giretto. Non ci siamo dati appuntamento per questo?»

«Okay!» rispose Bob, prendendo il braccio di Sylvia. «Per quanto tempo abbiamo sognato questo mondo dell'anno 3000!»

Sogno o incubo?

I due giovani sedettero nella comoda cabina dello "Stratocruiser". Davanti a loro s'accese uno schermo sul quale il paesaggio circostante si proiettò con la sua gamma di colori.

«I nostri apparecchi non hanno oblò» spiegò Hemington «e questo allo scopo di evitare ogni discontinuità nel rivestimento. Otteniamo un'eccellente visione panoramica per mezzo delle onde ultracorte, sia di notte, sia di giorno, di portata illimitata. Inoltre, possiamo regolare i nostri ricevitori come vogliamo e, concentrando i nostri obiettivi, ottenere veri e propri piani ingranditi di un punto preciso, anche a parecchie centinaia di chilometri di distanza. Giudicherete voi stessi».

Premette alcuni pulsanti su un quadro del colore dell'avorio. Un leggero ronzio, vagamente somigliante a una musica in sordina, si fece udire.

Sullo schermo, gli alberi della foresta s'allontanarono rapidamente, mentre

l'orizzonte si apriva. Nelle loro poltrone Bob e Sylvia non avevano sentito la minima scossa.

«Stiamo sorvolando il Rio Grande» disse loro Hemington. «Siamo a diecimila metri. Stiamo cercando se qualche vagabondo capo di selvaggina non si nasconda sulle rive del fiume».

Girò una manopola, a sinistra del quadro. Sebbene lo "Stratocruiser" rimanesse completamente immobile, Bob e Sylvia ebbero la sensazione di precipitare verso terra con spaventosa rapidità, tanto il paesaggio si fece loro incontro rapidamente.

«Formidabile!» mormorò Sylvia. Poi tese la mano: «Guarda, Bob! Quell'uccello su quel ramo!»

Come se fosse a portata di mano, su uno dei rami di un arbusto sulla sponda del fiume, un uccello si stava lisciando le piume.

«Un dispositivo molto semplice ci permette di filmare mentre sorvoliamo i luoghi» spiegò Hemington. «Questa tecnica ci è estremamente utile per lo studio dei pianeti che visitiamo per la prima volta, permettendoci di rimanere al riparo da qualsiasi sorpresa, poiché, fatalmente, un giorno o l'altro, scopriremo un mondo abitato. A quale stadio di civiltà sarà quel mondo? Forse più progredito del nostro, forse meno. L'intrusione di sconosciuti nel suo cielo può avere reazioni inattese: perciò preferiamo avere la possibilità di studiarli dapprima da lontano».

«Avete un piano preciso, nel caso di scoperta di un pianeta abitato?»

«Sì. Un piano già completamente prestabilito... supponendo che si scopra un giorno un pianeta all'alba della vita».

Hemington aveva avuto una leggera esitazione prima di finire la sua frase, esitazione che non sfuggì a Sylvia.

«Un primo stadio» riprese «prevede ricognizioni a grandi intervalli, ricognizioni di sorveglianza, destinate a seguire l'evoluzione della vita, l'apparizione dell'intelligenza, la manifestazione di un'attività organizzata. Ciò ci condurrà al secondo stadio: fra gli esseri di tale umanità nuova, alcuni si evolveranno più rapidamente di altri. Le nostre ricognizioni punteranno, allora, in modo particolare sulle regioni da essi occupate, per meglio seguire i loro progressi. Tuttavia, non si trascureranno gli abitanti più regrediti, che cercheremo di aiutare.

«La terza tappa di questo piano inizierà nel momento in cui quegli esseri invaderanno a loro volta i cieli. Non escludiamo affatto di scoprire un giorno un mondo che già possieda veicoli volanti. Il nostro piano prevede lo studio

di tali veicoli. La velocità delle nostre astronavi è tale da metterle al sicuro da ogni intercettazione. Abbiamo dunque previsto di lasciarci avvicinare, poi di fuggire accelerando progressivamente, per renderci conto della velocità e della facilità di manovrare dell'apparecchio straniero. Se prevedessimo qualche rischio, resteremmo a grande altezza con l'astronave, inviando, per prendere contatto, dei piccoli apparecchi teleguidati, coi quali potremmo giocare come un gatto col topo.

«Nel frattempo, installeremmo basi di sorveglianza, prossime al pianeta, sia usando i satelliti naturali dello stesso, sia creando satelliti artificiali, per evitare che i suoi abitanti invadessero gli spazi interplanetari con mire da conquistatori».

«Tuttavia, il vostro piano prevede che presto o tardi, entrereste in comunicazione con essi?» chiese Sylvia.

«Sì, infatti. Ma ci vorrà del tempo. Bisognerà studiare prima il loro modo di vivere, la loro civiltà, le loro lingue. Chi sa, potrebbero aver scoperto o scoprire la radio... Se così fosse, captando e registrando le loro trasmissioni, potremmo arrivare a decifrare il loro linguaggio. Nel frattempo rischieremo qualche atterraggio, a bordo di piccoli aerei simili ai minori che possediamo e che, infatti, abbiamo modificato a questo scopo. Sceglieremo di preferenza luoghi isolati dove i nostri commandos potrebbero impadronirsi, senza essere visti, di qualcuna di tali creature, di esemplari del loro bestiame, dei loro libri, dei loro utensili, per mezzo dei quali potremo determinare a quale stadio di civiltà sono arrivati.

«Le ricognizioni si moltiplicheranno. Per non spaventare quegli esseri, ci faremo vedere progressivamente nel loro cielo, rilevando nel contempo, sistematicamente, la topografia del loro pianeta. Ogni volta che se ne presenterà l'occasione, seguiremo i differenti mezzi di locomozione usati sulla superficie, scopriremo i loro centri industriali, le eventuali basi aeree. Soltanto quando conosceremo nei minimi particolari la vita su tale pianeta, stabiliremo comunicazioni coi suoi abitanti».

«E in che modo?» chiese Bob.

«Per gradi, naturalmente, cercheremo ogni volta di dimostrare che non abbiamo intenzioni ostili. Ci fermeremo dapprima accanto a creature isolate, lontano dai centri abitati, e uno soltanto di noi scenderà sul luogo, per non spaventarle o per spaventarle il minimo possibile. Osserveremo le loro reazioni, e secondo queste reazioni intensificheremo il ritmo dei contatti, fino al giorno in cui, giudicando di poterci manifestare senza pericolo,

proporremo loro di aiutarli e di collaborare».

«Poco fa, quando parlavamo dei misteriosi oggetti volanti che a volte scoprite nei cieli, voi avete detto: "Evidentemente ci spiano. Ma perché?" Voi stesso, professor Hemington, vi siete data una risposta. Il vostro piano pare l'applicazione pura e semplice del metodo che debbono usare con voi abitanti di altri mondi, che guidano oggetti volanti sconosciuti» disse Sylvia.

Bob la guardò, interdetto.

«Probabilmente hai ragione. Non vi pare, professor Hemington?»

«Lo abbiamo supposto anche noi» disse questi. «Sì, Sylvia, probabilmente essi usano con noi lo stesso metodo che noi abbiamo progettato di usare con altri eventuali abitanti di altri mondi. Infatti, abbiamo stabilito il nostro piano proprio cercando di riflettere sulla ragione del loro agire nei nostri confronti. Ma perché, se hanno constatato che la nostra civiltà è progredita, non hanno cercato di comunicare con noi?»

S'interruppe. Sullo schermo era comparsa una città: un blocco geometrico d'un candore abbagliante, inquadrato di verde, fra il quale, interferendo ad angolo retto, correvano larghi viali.

«Ecco Denver!» annunciò il pilota. «Sorvoleremo la città, prima di scendervi. L'ho scelta perché è un esemplare tipico del nostro mondo. Uno dei miei assistenti ci aspetta. Potremo circolarvi liberamente, senza che abbiate a subire la curiosità degli abitanti».

«Siete molto gentile» disse Sylvia. «Pensate proprio a tutto».

«Desidero che abbiate di noi il miglior ricordo. Credo che non sia facile il primo contatto con un mondo sconosciuto».

«Oh, va tutto meglio di quanto supponessi» intervenne Bob. «Certo, il poco che abbiamo veduto sinora segna, in confronto al mondo nel quale siamo vissuti, fantastici progressi, ma infine, è soltanto una specie di extrapolazione molto avanzata di ciò che già esisteva ai nostri tempi».

«Ciò che vedrete supererà di molto tutto ciò che possiate immaginare» replicò Hemington. Indi aggiunse: «Siamo arrivati. Ecco William che ci aspetta sulla pista di atterraggio».

Sullo schermo, il terreno s'accostava sempre più. Un uomo attendeva, accanto a un veicolo ovoidale. Sylvia e Bob ebbero la sensazione che lo schermo lo assorbisse. Nel frattempo lo "Stratocruiser" s'era dolcemente posato sulla pista.

Hemington tolse i contatti. Il ronzio si spense. Il centro della cabina si aprì, liberando la scala telescopica.

I due giovani saltarono a terra.

Ebbero una bizzarra sensazione: quella che si prova ritrovando l'odore di una casa che si conosce.

«Abbiamo percorso parecchie migliaia di chilometri» disse Sylvia «eppure mi sembra di ritrovare l'aria di Rio Grande».

«Infatti, è la stessa» disse, ridendo, Hemington.

«Come? Che cosa intendete dire?»

«Una cosa molto semplice: abbiamo costruito un vero e proprio mondo ad aria condizionata».

Bob e Sylvia non nascosero la loro meraviglia.

«Ma in che modo?»

«Siamo riusciti a sopprimere le stagioni per mezzo del riscaldamento artificiale che otteniamo immagazzinando la luce solare. La luce solare ci permette, usando le correnti aeree, di diffondere su tutta la Terra masse d'aria calda, quando arriva l'epoca che in altri tempi corrispondeva all'autunno. Regoliamo l'intensità di tali masse secondo le condizioni atmosferiche, ottenendo così una temperatura uniforme che varia dai 25 ai 28 gradi».

«E che cosa sono diventati i deserti?»

«Non esistono più né deserti di sabbia, né deserti di ghiaccio. I primi sono scomparsi sotto la duplice azione dell'irrigazione e dell'addolcimento della temperatura media. Quelli del Sahara e del Nuovo Messico sono adesso ricoperti di lussureggiante vegetazione, e costituiscono un'imponente riserva di selvaggina. Ai poli, sotto l'effetto delle correnti calde, le banchise si sono gradatamente fuse. I continenti del Grande Nord hanno ritrovato la loro vegetazione e abbiamo nello stesso tempo abolito uno dei pericoli che minacciavano la Terra: l'appesantirsi dei poli per causa delle calotte glaciali e il brusco spostarsi dell'asse terrestre. Sfortunatamente, come vi dicevo poco fa, un altro pericolo inatteso ci minaccia: i continenti si sollevano e ci fanno correre lo stesso rischio».

«Siete sicuri che siano i continenti a sollevarsi? Non credete che sia invece il livello dei mari che s'abbassa sotto l'effetto di un'evaporazione più forte, provocata dal cambiamento climatico che avete attuato? Elevando la temperatura media, non avete anche aumentato il ritmo dell'evaporazione?»

«Abbiamo riflettuto su questo problema, ma sinora non siamo riusciti a capire se la causa è quella che voi dite. Le notizie meteorologiche della vostra

epoca non riferivano nulla sul fenomeno dell'evaporazione, quindi non abbiamo punti di riferimento possibili. Siamo quindi costretti a lavorare su dati che si riferiscono a lunghi periodi, dati che stiamo attualmente raccogliendo, ma sui quali non possiamo ancora basarci. Non è escluso che annulliamo la nostra "acclimatazione", se otteniamo la certezza che il pericolo ci viene da essa».

Mentre i tre chiacchieravano, il veicolo, guidato da William, aveva percorso lunghi e larghi viali inquadrati di verde ed era arrivato nel centro della città.

Si fermò davanti a un edificio che nulla, in apparenza, distingueva da altri. Era una costruzione dalle larghe finestre, candida come tutte, alla quale si accedeva per mezzo di un vasto scalone di marmo. Sulla facciata, a destra dell'ingresso, c'era una targa con la scritta: "Alimentazione".

«In questo edificio avviene la distribuzione automatica dei viveri. Le macchine determinano i bisogni della città in viveri, secondo il consumo giornaliero e comandano automaticamente ciò che è necessario per ristabilire l'equilibrio degli stocks alimentari. Venite!»

I due giovani entrarono con Hemington nell'edificio. A destra, in una stanza interamente a vetri, scorsero alcuni tecnici in camice bianco che non avevano, apparentemente, altro da fare che sorvegliare una moltitudine di lampadine colorate.

«Sono i nostri controllori» spiegò Hemington. «Le nostre macchine sono così perfette che il loro lavoro si limita a intervenire nel caso di guasto di uno dei meccanismi, sebbene sia un caso piuttosto raro. Finora gli incidenti sono stati di entità trascurabile».

In fondo a un largo corridoio, Hemington aprì una porta e cedette il passo ai suoi ospiti.

«Ecco il cervello del ventre di Denver» annunciò.

Nella stanza c'erano otto immensi armadi di vetro in cui erano visibili le reti complesse dei circuiti elettrici.

«E come funzionano questi mostri elettronici?» chiese Sylvia.

«In modo semplice: tutti i nostri negozi, panetterie, macellerie, latterie, salumerie, spacci di cibi conservati, di frutta e di verdura, sono riforniti della stessa merce e dispongono di un calcolatore di stock, elettronico. Ogni sera, automaticamente, i calcolatori fanno il bilancio dei generi distribuiti e di quelli rimanenti e, senza intervento di mano d'opera, il meccanismo si mette in azione: la quantità delle merci vendute nella giornata viene

automaticamente comunicata, genere per genere, a questa centrale, le cifre si trasformano in comandi che la centrale ritrasmette ai depositi di merci o ai fabbricanti, in modo che costoro sanno esattamente la qualità e la quantità di merce che debbono inviare agli spacci. La catena, tuttavia, non finisce qui, poiché anche distributori e fabbricanti hanno il loro bilancio giornaliero, per mantenere gli stocks sempre equilibrati, in modo da poter fare le quotidiane consegne. I loro calcolatori comunicano alle loro fabbriche i dati necessari per la fabbricazione di nuovi prodotti, via via che questi si esauriscono, e le fabbriche, a loro volta, comunicano ai centri di sfruttamento delle varie materie prime il loro fabbisogno...»

«Ho capito» disse Bob. «E questa specie di catena che assicura gli alimenti alla popolazione, è in azione anche per quanto riguarda l'industria, per esempio?»

«Naturalmente. Così, se una impresa passa un ordine di diecimila tonnellate di filo di rame a una fabbrica, la calcolatrice di tale fabbrica registra l'ordine dal punto di vista contabile e lo trasmette agli organi incaricati di elaborare i suoi programmi di fabbricazione. Le riserve di lingotti di rame, di conseguenza, diminuiscono, perciò un ordine viene immediatamente trasmesso a un'impresa di raffineria di rame. La macchina elettronica di questa, trasmette a sua volta l'ordine alla miniera che le fornisce il metallo greggio e la miniera modifica di conseguenza il suo programma di lavoro per i giorni seguenti. In tal modo, in un minuto o due, l'ordine di una qualsiasi piccola fabbrica si ripercuote da un capo all'altro del paese: e il tutto si articola su scala mondiale, determinando i piani di fabbricazione, di coltura e d'allevamento. Naturalmente il quadro di questi piani è sorvegliato da specialisti. Del resto, siamo tutti specializzati in qualche ramo. Il centro di ogni attuazione è il direttorio mondiale, che mette in armonia l'insieme delle nostre attività».

«Ma avete creato un vero e proprio mondo di automi!» esclamò Bob. «Un mondo in cui l'uomo potrebbe scomparire senza che il dialogo delle macchine cessasse! E su quale principio sono costruite queste macchine?»

«Anche qui il principio è semplice: ogni registratore traduce in strisce perforate in codice le informazioni che riceve. Le strisce vengono immediatamente ritrasmesse per mezzo di cablogrammi, da una macchina all' altra».

«È prodigioso!» commentò Sylvia. «Ma per mezzo di quale energia funzionano? Elettricità o energia nucleare?»

Hemington sorrise.

«Sono mezzi ormai superati, Sylvia! Già ai tempi vostri gli scienziati cercavano di captare la sorgente inesauribile dell'energia solare. Ebbene, da qualche secolo, i nostri ci sono riusciti. Le nostre centrali solari ricevono, immagazzinano e trasformano le innumerevoli radiazioni del nostro astro. Il principio è semplice: abbiamo costruito immensi ricevitori parabolici rivestiti di una speciale materia plastica; quando i raggi solari la colpiscono, scatenano un flusso di elettroni che viene diretto verso pile d'accumulazione, dove viene immagazzinato. Un elio-diffusore gigantesco li dirige, secondo le necessità calcolate e trasmesse ugualmente dai nostri cervelli elettronici, verso i trasformatori regionali. Questi emettono allora, come antenne televisive, un fascio energetico su una lunghezza d'onda determinata e propria di ciascuna regione. Poi, attraverso un'antenna ricettiva, ogni fabbrica, ogni casa può captare e usare l'energia di cui ha bisogno{4}. «Il vostro principio è quindi valido per qualsiasi stella» osservò Bob. «Se un giorno doveste lasciare la Terra, potreste usare l'energia della stella che vi servirebbe da sole, esattamente come fate adesso?»

«Sì. Ed è per questo che, senza essere presuntuosi, possiamo ormai considerare l'Universo come un nostro dominio, il dominio degli Uomini».

«E il vostro misterioso viaggiatore dello spazio? Lo dimenticate?» interloquì Sylvia. «Se esistono, debbono avere un punto d'appoggio, un proprio pianeta».

«Sì, ma abbiamo anche immaginato che possa trattarsi di superstiti condannati a vivere da nomadi per l'eternità. Ammettete, infatti, che questi superstiti si siano trovati in viaggio su una nave spaziale durante un cataclisma che abbia sconvolto il loro sistema solare e fors'anche la loro intera galassia. Solo a questa condizione, avrebbero potuto scampare, ma sarebbero condannati a errare per sempre negli spazi intrastellari, fino a quando non trovassero un altro mondo simile al loro; poiché potrebbe, la galassia dalla quale provenissero, essere di natura totalmente dissimile dalla nostra, così che gli esseri nati in essa non potessero adattarsi ai mondi della nostra. In tal caso, e come del resto succederebbe a un gruppo di uomini di equipaggio che si trovasse, per causa di un cataclisma, a non poter più ritornare nel nostro universo, non rimarrebbe loro altro modo per sopravvivere che continuare a errare all'infinito nella propria astronave, non trovando, in un universo opposto al proprio, gli elementi necessari alla vita».

«È un'ipotesi possibile» disse Langson. «E spiegherebbe molte cose: tra le

altre, perché gli esseri che voi supponete occupare le sconosciute astronavi che girano intorno al nostro sistema solare senza cercare di entrare in contatto con voi, non abbiano mai cercato di scendere sul nostro pianeta e di farsi conoscere dai terrestri».

«Vi dirò, anche» riprese Hemington «che siamo convinti che tale universo, totalmente dissimile dal nostro, esista a qualche miliardo di anni luce. Parecchie volte particelle provenienti dagli spazi cosmici si sono disintegrate sulle lastre fotografiche dei nostri telescopi, sprigionando una energia di parecchi miliardi di elettroni-volts. Questo straordinario flusso di energia può spiegarsi solo in un modo: le particelle cosmiche sono degli antiprotoni, la cui carica sarebbe esattamente inversa a quella del protone».

«Ossia?»

«La materia, nel nostro universo, è costituita da un nucleo a carica positiva che chiamiamo protone, intorno al quale gravitano cariche negative, o elettroni. In un universo opposto, la materia sarebbe costituita da un neutrone a carica negativa intorno al quale graviterebbero cariche positive, o positroni. Si può quindi concepire che di là dal nostro universo, coi suoi sei miliardi di anni-luce di raggio, esista un universo opposto».

«Sarebbe un vero disastro, se questi due universi dovessero incontrarsi».

«Eppure sarà probabilmente così che si produrrà la "Fine dei Tempi", la frequenza via via più rapida, con la quale noi scopriamo queste strane particelle cosmiche, si può spiegare in due modi: sia che i continui perfezionamenti apportati ai nostri apparecchi ne abbiano aumentata la sensibilità, permettendoci in tal modo di scoprire un fenomeno costante, già esistente prima che noi avessimo i mezzi per osservarlo; sia invece che un universo composto di anti-atomi si stia avvicinando al nostro. Il giorno in cui entreranno in collisione sarà la fine. L'esplosione sarà di tale violenza che le supernove, in confronto, parranno innocue come lampadine elettriche in rapporto alle superbombe a idrogeno, che voi avete conosciute!»

«E io che pensavo che voi non aveste altro da fare che lasciarvi vivere!» esclamò Sylvia. «Vedo invece che, quale che sia il grado di perfezione raggiunta, c'è sempre qualcosa che manca all'Uomo per essere pienamente felice!»

«C'è molta verità, in ciò che dite. Tuttavia queste preoccupazioni sono così lontane come scadenza che non ci angosciano molto. E poi noi siamo molto fatalisti e molto filosofi. Abbiamo il tempo di studiare il passato, di analizzarlo, e ci rendiamo perfettamente conto d'essere gli eroi, seppure

involontari come tutti gli eroi, di un'appassionante avventura. In confronto ai miliardi di uomini che ci hanno preceduti sulla Terra, noi siamo dei privilegiati: non conosciamo più né guerre, né carestie, né malattie, né morte. Ogni nostra attività è praticamente intellettuale. Nessuno di noi ha la preoccupazione di guadagnarsi la vita, e ognuno di noi s'occupa soltanto di ciò che vuole. Nessuno, tuttavia, può stare interamente in ozio: sei ore al giorno devono essere obbligatoriamente consacrate a un lavoro, quale che sia. Alcuni preferiscono le arti manuali: scultura, pittura, decorazione, cesello; altri s'associano a qualcuna delle nostre numerose squadre di ricerche scientifiche, ripartite nelle migliaia di laboratori specializzati che possediamo. Altri, infine, sorvegliano gli impianti industriali, agricoli e commerciali».

«La vostra curiosità è dunque insaziabile?»

«Si, per nostra fortuna: se non avessimo questa sete di scoperta, questa passione per la ricerca, di che cosa s'occuperebbero le decine e decine di milioni d'esseri che popolano il nostro mondo?»

«Coi mezzi tecnici di cui disponete, i vostri progressi debbono essere rapidissimi».

«No, vi sbagliate: la Natura è sempre gelosa dei propri segreti e li svela soltanto dopo molte lotte».

«E in quali campi, in modo speciale, fate delle ricerche?» chiese Sylvia.

«Principalmente in tre: la creazione della vita, la creazione della materia, e le origini dell'Uomo. Quest'ultima è forse la più appassionante, essendo, insomma, la risultante delle due prime».

Fece una pausa poi riprese: «Ritornando in argomento, come vi dicevo, guardiamo serenamente l'avvenire e ci riteniamo dei privilegiati, sebbene siamo convinti che la nostra esistenza un giorno avrà un termine, poiché è impossibile che il mondo un giorno o l'altro non finisca, se non altro per senilità. Il pensiero di dover un giorno sparire non ci crea affatto delle preoccupazioni, poiché abbiamo la coscienza di vivere, nella sua pienezza, la nostra condizione di Uomini».

Continuando a parlare, erano usciti dall'immenso edificio. Si fermarono qualche istante sulla sommità della scalinata di marmo. Davanti a loro si stendeva un vasto viale; qualche rara persona vi circolava a piedi e di tanto in tanto un veicolo, simile a quello che li aveva condotti fin là, rompeva il silenzio, in sotto- tono.

«La gente è al lavoro, perciò ve n'è poca in giro» disse Hemington. «Ho scelto quest'ora per stare più tranquilli».

«Vorrei rientrare» disse Sylvia. «Questa passeggiata mi ha leggermente stancata e sento il desiderio di riposare un poco».

«Ma certo, subito!» le rispose premurosamente Hemington. Fece un cenno al conducente, il quale s'accostò col proprio veicolo. «Spero che non vi sentiate indisposta, e che non abbia preteso troppo dalle vostre forze, con questa passeggiata. Ne sarei desolato, credete».

«No, no, non è nulla» gli rispose Sylvia.

Qualche minuto dopo risalivano sullo "Stratocruiser", che si elevò rapidamente. Ben presto i placidi paesaggi del Texas sfilarono sullo schermo e Bob e Sylvia riconobbero, soltanto dieci minuti dopo, il Rio Grande.

Scesero a terra con un senso di sollievo.

Sylvia s'era distesa su un divano. Accanto a lei, Bob, sprofondato in una vasta poltrona, fumava lentamente una sigaretta.

La notte scendeva. Attraverso la grande finestra aperta sulla foresta, le prime stelle apparivano in cielo. Bob riconobbe Venere, che aveva passato lo zenit e già scendeva verso ovest. Ad una ad una le costellazioni tessevano i loro punti d'oro.

Quel quadro familiare gli fece bene. Lì, nella sala dove s'erano addormentati e dove s'erano ritrovati dopo il loro lungo sonno letargico, si sentiva come a casa sua, nel proprio universo. Nulla vi era cambiato. Avevano lasciato tutto com'era, o avevano ricostruito identico, il quadro nel quale avevano l'abitudine di vivere, e Bob vi si trovava bene; ma appena ne usciva sentiva salire in sé una sorda angoscia. La Terra era sempre la stessa, è vero, eppure era un mondo senza passione, senza fiamma, senza vita interiore. Una Terra automatizzata, sulla quale gli esseri che la popolavano, quegli "ultraumani", non avendo più preoccupazioni non avevano più commozioni, né sensibilità: erano diventati come macchine, freddi e intelligenti.

Non poteva negare che Hemington e i suoi colleghi lo avessero accolto con estrema cortesia, tuttavia sentiva che l'accoglienza era carica di riserbo: c'era gentilezza, ma non c'era simpatia. Anche Sylvia lo aveva sentito.

"Che ci faremo, noi, fra questa gente?" si chiese Langson.

«Che faranno di noi, Bob?» domandò Sylvia, come un'eco dei suoi pensieri.

«Già... Me lo stavo chiedendo anch'io. Non lo so proprio».

Sylvia si alzò, e andò a sedere sul tappeto davanti alla poltrona di Bob.

«Non c'è ostilità nel loro atteggiamento» disse la ragazza «eppure c'è qualcosa in loro che mi gela. Forse è soltanto una mia sensazione, tuttavia mi è sembrato di leggere, negli occhi di Hemington, una specie di pensiero segreto, un misto di impaccio e di crudeltà. Ho paura, Bob! Ho paura che stiano covando qualcosa di mostruoso per quanto ci riguarda...»

Il giovane non le rispose subito. Rifletteva, accarezzando i magnifici capelli di Sylvia. Come l'eco di un passato tanto lontano quanto prossimo gli sembrò di udire la voce di Walter ripetere, gravemente:

"Mille anni... è un salto troppo lungo. Non potremmo adattarci alla civiltà che scopriremmo. Ci guarderebbero come cavie, e forse, dopo averci esaminati sotto tutti i lati, ci sopprimerebbero per conservarci gelosamente nell'alcool, in un boccale, come esemplari rarissimi di mostri di un'epoca lontana."

«Perché non dici niente, Bob?» disse Sylvia, innervosita. «Hai paura anche tu?»

«Non credo che ci metteranno in un boccale d'alcool, come diceva Walter» le rispose Bob, seguendo i propri pensieri. «Mi piacerebbe tuttavia sapere che cosa intendono fare di noi due. Non credo che abbiano cattive intenzioni, altrimenti non ci avrebbero curati con tanta premura. Perciò è meglio aver pazienza e aspettare filosoficamente le loro decisioni».

La guardò.

«Come ti senti, adesso?» le chiese, affettuosamente, per distrarla dai suoi timori.

«Meglio. Quando siamo soli ogni malessere sparisce...»

Bob si chinò, la strinse a sé e la baciò.

«Avevi ragione tu, Sylvia, ero proprio cieco, prima di addormentarmi accanto a te. Ed ora che m'importa come vivremo? L'essenziale è che possa vivere accanto a te, e che alla fine del mio lungo sonno io abbia trovato l'amore».

Sylvia non rispose e gli porse, ancora, appassionatamente, le labbra.

«Sedete, Hemington!» disse il presidente del Consiglio Mondiale, indicando allo scienziato un posto vuoto.

Intorno alla tavola rettangolare, che occupava il centro del magnifico studio, erano raccolti una mezza dozzina di "superuomini", tutti scienziati, ognuno responsabile di uno dei diversi rami principali della Ricerca Scientifica.

«Vi ho convocati oggi, amici miei, per risolvere definitivamente il problema dei nostri due ascendenti dell'anno 2000. Nel nostro primo colloquio vi ho parlato dell'esperimento al quale quelle due creature viventi del 2000 si sono sottoposte. Hemington e i suoi collaboratori, ne hanno vegliato il sonno e li hanno infine risvegliati allo scadere del termine dell'esperimento.

«Tutto è andato bene. Bob Langson e la sua compagna Sylvia, dopo qualche giorno di riadattamento fisico, hanno riacquistato la pienezza delle proprie facoltà. Come supponevamo, il loro indice di intelligenza è molto alto; non sono parsi molto sorpresi delle scoperte fatte entrando nel nostro mondo. È vero che si tratta di scienziati, Langson in particolare, ai suoi tempi, nonostante fosse ancora tanto giovane, era già famoso nel suo campo. Il loro comportamento è conforme a quello che ci aspettavamo, tenendo conto di quanto sappiamo del loro tempo, dagli antichi testi che possediamo. Ritroviamo in loro la coppia eterna: l'Uomo e la Donna, in ciò che hanno di meglio: il tempo degli amori. A quanto sembra, questi due esseri si amano secondo le più sane tradizioni. Abbiamo filmato, senza che lo sapessero, i loro momenti di solitudine a due: li trascorrono come innamorati, sebbene a volte esprimano inquietudine per il loro futuro. Ora, l'argomento di questa nostra riunione, è proprio il loro futuro.

«Come sapete, abbiamo tentato, in questi ultimi anni, di applicare loro il metodo che ci ha procurato l'immortalità, e compensare, in tal modo, il mezzo fallimento della nostra vittoria sulla morte: ossia dar vita ad esseri, maschi e femmine, che ristabilissero l'ordine normale delle cose, generando a loro volta creature dei due sessi. Le Terre del Cielo sono numerose a sufficienza per accogliere queste nuove umanità. Ma, ahimè, il nostro metodo non ha avuto esito positivo. Siamo riusciti soltanto a prolungare di un centinaio di anni, a quanto risulta dagli esami fatti sui loro organismi, il loro ciclo di vita. Considerato tutto ciò, sorge un problema: che cosa faremo di loro?

«Parecchi di voi mi hanno già esposto le loro idee in proposito: e hanno tutte quante un punto comune: la proposta di usare queste due creature per un fine di progresso scientifico in uno dei rami delle nostre ricerche. Confesso che non proverei alcun rimorso ad accondiscendere a simili proposte, dato

che se Langson si è sottoposto all'esperimento di ibernazione, l'ha fatto per uno scopo scientifico. Non credo, quindi, che protesterebbe se gli offrissimo di prestarsi ad altri esperimenti».

Uno dei presenti alzò la mano.

«D'accordo in linea di massima. Tuttavia mi oppongo in modo assoluto a qualsiasi esperimento che potesse in qualche modo lederli. La decisione che prenderemo deve essere innanzi tutto umana».

«Naturalmente, penso come voi» disse il presidente. «E credo che nessuno di noi sia, su questo punto, di parere contrario». Girò intorno lo sguardo e tutti quanti assentirono gravemente.

«Fra tutte le proposte ricevute» continuò il presidente «ho scelto quella del professor Hemington, perché mi è parsa la più adatta alla sostanza del problema che ci si pone. Uno dei lati del problema, infatti, è che noi non potremmo, per nessuna ragione, vivere a contatto dei nostri due ascendenti. Nella nostra ultima riunione abbiamo già considerato quali gravissimi inconvenienti deriverebbero da tale coabitazione, tanto per quelle due creature, quanto per noi. Siamo tutti d'accordo su questo punto?»

I presenti confermarono con cenni del capo.

«Dunque» continuò il presidente «Hemington mi ha sottoposto un progetto che mi pare ragionevole e buono. Lascio a lui 1'esporvelo».

Hemington si alzò.

«Sapete, amici miei, che nonostante le ricerche che da secoli stiamo facendo, non siamo ancora riusciti a scoprire l'origine dell'Uomo sulla Terra. I nostri paleontologi hanno tentato invano di ricostruire la famosa catena che, come si diceva in tempi passati, avrebbe dovuto collegare la scimmia all'Uomo. Ora, col progredire dei nostri studi, abbiamo a poco a poco acquistato la certezza che il problema delle origini umane è praticamente insolubile. La teoria della selezione naturale è da lungo tempo superata. Noi siamo convinti, oggi, che l'Uomo è apparso sulla Terra come tale, È venuto, come un intruso, da un altro mondo, senza dubbio, una quindicina di milioni di anni fa, quando credette di scoprire un pianeta dove vivevano già esseri della stessa sua famiglia: i mammiferi.

«Crediamo anche che l'Uomo non abbia invaso la Terra con idee di conquista, ma che sia stato semplicemente cacciato da qualche cataclisma dal proprio pianeta d'origine, il che lo ha presumibilmente spinto a cercar rifugio in qualche altro mondo. Qualche coppia, così come vuole la leggenda, sfuggì al disastro e una di esse scese sul nostro pianeta...»

«È la storia di Adamo ed Eva, che ci state raccontando?» esclamò uno dei presenti.

«Le leggende non nascono dal nulla, hanno sempre un'origine, una sorgente. E la leggenda d'Adamo e d'Eva contiene forse molta verità sulla storia dell'origine dell'Uomo. Infatti, in pratica, succede sempre che scienza e leggenda finiscono per coincidere: il che non può sempre essere un caso! Partendo da questo punto iniziale» continuò «si può guardare sotto un angolo completamente diverso il problema dei pre-ominidi. I nostri predecessori hanno vanamente frugato nei tempi più lontani per ricostruire la famosa catena per cui l'uomo dovrebbe discendere dalla scimmia. Se non sono riusciti, è perché s'erano cacciati in un vicolo cieco, sviati da una idea preconcetta. Mai, in realtà, hanno potuto spiegare perché quei rami collaterali fossero scomparsi uno dopo l'altro, mentre invece, il ramo superiore, il ramo umano, si sviluppava: un ramo del quale non avevano potuto del resto scoprire le radici.

«Guardiamo il problema da un altro punto di vista: supponiamo che su un pianeta sconosciuto sbarchi una coppia di esseri intelligenti, sfuggiti a costo di immense difficoltà, senza nessun bagaglio di strumenti e di utensili, alla catastrofe della propria terra madre. Che succederebbe? Questi esseri procreerebbero in un mondo ostile, secondo la gran legge della Vita. I loro discendenti si moltiplicherebbero, trasmettendosi il bagaglio scientifico e intellettuale dei loro genitori. Tuttavia, da questo nucleo originario e via via che i rami se ne estendessero, avverrebbe una specie di selezione naturale: da una parte una élite, dall'altra la massa che a poco a poco affonderebbe nella mediocrità. Ognuno di questi due gruppi progredirebbe in direzione opposta. Il gruppo più scelto, attraverso scismi e catastrofi, prenderebbe la strada che lo riporterebbe allo stesso livello pressappoco dei propri progenitori, dei quali ritroverebbe la civiltà e le conoscenze scientifiche.

«L'altro gruppo, attraverso le medesime difficoltà, affonderebbe sempre più nella notte dell'ignoranza, moltiplicando anch'esso le proprie ramificazioni e, proporzionalmente, il grado di abbrutimento, nel vero senso della parola: adotterebbe costumi sempre più rozzi e primitivi, che piano piano li riporterebbe allo stato selvaggio, alla bestialità, mentre, nello stesso tempo, l'organismo e la conformazione generale s'adatterebbero a una vita che progressivamente si confonderebbe con la natura, generando lentamente, per poi in definitiva estinguersi: ed ecco che arriviamo a quella specie di mostri che sono, o piuttosto che erano, le scimmie, le cui specie sono ora

scomparse e le quali non erano, in realtà, che i bastardi dell'umanità.

«Col trascorrere del tempo, tale gruppo di esseri avrebbe perduto ogni carattere umano. I superstiti sarebbero regrediti al livello degli animali, ai quali finirebbero per appartenere. Ecco che cosa pensiamo, oggi, dell'apparizione dell'Uomo sulla Terra. E per rispondere in anticipo ad alcune obiezioni, preciso che noi pensiamo sia facile spiegare perché nessuno abbia mai potuto ritrovare, prima di una certa epoca, resti umani, mentre in teoria si sarebbero dovuti ritrovare, sia che fossero contemporanei degli australopitechi o animali dello stesso ceppo. Le vecchie leggende, sia orientali, sia incas, sono ricche di racconti di cremazioni: gli antichi abitanti della Terra adoravano il fuoco, simbolo di purezza, e il purificare il loro corpo col fuoco significava per loro aprirsi le porte del paradiso. Quest'usanza s'è ben presto perduta nelle ramificazioni "inferiori", prolungandosi invece per millenni nel gruppo dei "civili", fra i quali ha finito per estinguersi a sua volta, in seguito a cataclismi che avrebbero tragicamente colpito l'Umanità in quegli antichi tempi...»

«Questa è soltanto una teoria, che non ha ancora trovato conferma» disse il vicino del presidente. «Ad ogni modo, non riesco a vedere quale rapporto ci possa essere fra la vostra teoria e il problema che stiamo studiando».

«Eppure l'avete enunciato voi stesso: infatti, per verificare se la teoria che ho esposto è giusta, abbiamo la fortuna di avere una coppia a immagine di Adamo e di Eva, che sarà sufficiente trapiantare su un pianeta vergine, per poterne studiare il comportamento, per sorvegliare lo sviluppo di questa umanità nuova, per vedere come essa conquisterà il suo posto nel mondo che le doneremo e in qual modo riuscirà a risalire alla civiltà perduta. Ecco quanto ho proposto al presidente. Ed ecco ciò che oggi propongo a voi».

Rivolgendosi al collega che aveva parlato, Hemington poi aggiunse:

«Non credo che questa soluzione sia disumana. Anzi, noi creeremo una nuova umanità, o piuttosto, faremo risuscitare un'umanità scomparsa. E vedremo probabilmente passare i discendenti di questi due esseri attraverso gli stessi stadi di coloro che costituirono la storia della nostra propria umanità: il ritorno a zero davanti all'assalto di una natura ostile, con l'apparizione della successione delle "ere", e poi della civiltà e delle grandi scoperte. Se, da questa coppia, nasce un mondo nuovo, fra qualche migliaio d'anni avremo la prova, e abbiamo un'eternità davanti a noi, per osservarlo, che l'Uomo è apparso sulla Terra sotto la sua forma definitiva...»

«Il che, del resto non spiegherebbe nulla!» ribatté uno dei presenti.

«Tuttavia, questo esperimento è molto interessante, e lo approvo».

«Pongo, tuttavia, una condizione» interruppe lo scienziato che aveva precedentemente affermato di non poter approvare nulla di disumano verso la coppia del 2000. «Ossia che le nostre astronavi proteggano in permanenza questa umanità nascente, veglino affinché possa sopravvivere alle prove che dovrà sopportare. Noi dovremo essere, per questi nuovi esseri che stiamo per condannare alla sofferenza, veri e propri angeli custodi. In tal modo, visto che non abbiamo potuto salvare dalla morte i nostri due giovani ascendenti, potremo almeno offrir loro la consolazione di creare un mondo nuovo il quale, un giorno, conquisterà l'immortalità».

«Non ho obiezioni da fare» rispose il presidente, guardando Hemington. «Da tempo studiamo questo piano. Non restano da mettere a punto che i particolari. Siete tutti d'accordo?»

Con un gesto simultaneo, i presenti assentirono, alzando la mano.

«Bene. Domani chiamerò il direttore dei nostri servizi astronomici» riprese il presidente. «Hemington, ci rivedremo per fissare insieme la scelta del pianeta dove invieremo Langson e la sua compagna».

Hemington entrò nella vasta costruzione che ospitava il Centro delle Ricerche Astronomiche di Los Angeles.

Qualche ora prima aveva ricevuto questo breve messaggio dal presidente del Consiglio Mondiale: "Appuntamento per questo pomeriggio al C.R.A. di Los Angeles, dove vi aspetterò".

Dopo aver percorso una lunga galleria, Hemington giunse davanti a una porta a doppio battente, su uno dei quali una targa indicava:

Professor Edward
Direttore del C.R.A.

Lo scienziato bussò. La porta s'aprì immediatamente, rivelando una sala imponente. Una carta celeste su grande scala ricopriva un'intera parete della sala col suo formicolio di stelle e di pianeti. Edward e il presidente l'aspettavano già.

«Buongiorno, Hemington! Sapete già perché vi ho convocato. Ho esposto il nostro problema a Edward. Lo studieremo insieme. Ho premesso che ci

pare più ragionevole limitare a una diecina di anni-luce la distanza fra la Terra e il pianeta che offriremo alla nostra coppia».

«Ciò restringe il campo delle possibilità» intervenne Edward. «Entro tale distanza, infatti, abbiamo soltanto nove stelle, tre delle quali sono a meno di sei anni-luce: Proxima del Centauro, Alpha del Centauro, entrambe a quattro anni, e la stella di Barnard, a sei anni-luce. Rimangono, quindi, una mezza dozzina di stelle intorno alle quali cercare un pianeta sul quale i due giovani possano vivere.

«Dobbiamo scegliere fra i pianeti già visitati» interruppe Hemington. «D'altra parte, il mondo che sceglieremo dovrà essere automaticamente cancellato dall'elenco dei pianeti di emergenza, poiché ogni contatto dovrà essere evitato con la nuova umanità».

«Non dovrebbe essere difficile da trovare: i nostri schedari sono aggiornati. Cominciamo dalla più vicina: Wolf 359, situata a due parsecs (un parsec è uguale a 30.000.000.000.000 chilometri ed equivale a 3,26 anni-luce) e quarantotto, ossia circa otto anni-luce».

Edward s'accostò a un quadro a sinistra della carta celeste e premette un minuscolo bottone. Sull'immenso quadro murale s'accese un vivido punto bianco.

«Ecco Wolf 359, al suo posto nel cielo» spiegò. Spinse un altro bottone, accanto al primo. Cinque lampadine rosse s'accesero.

«Ed ecco i pianeti che gravitano intorno alla stella. Come potete constatare, tre di essi sono molto vicini a Wolf. Inabitabili. Le nostre astronavi vi hanno rilevato temperature sui 400 gradi. Il più lontano è più un grande asteroide che un pianeta. Rimane, quindi, soltanto il quarto: Erga, che potrebbe fare al caso nostro.

«Ma, che io sappia, è già occupato».

«Sì. Da duecento anni. Una nostra spedizione vi lavora. Il pianeta ha molte caratteristiche comuni con la Terra e sembra propizio a una vera e propria colonizzazione. Attualmente circa tremila tecnici vi stanno compiendo analisi e ricerche».

«È, quindi, da eliminare».

«Vediamo, allora, Lalande 21185, quasi alla stessa distanza». L'astronomo premette un altro bottone, e un poco più in alto, a destra della carta celeste, un altro punto luminoso apparve.

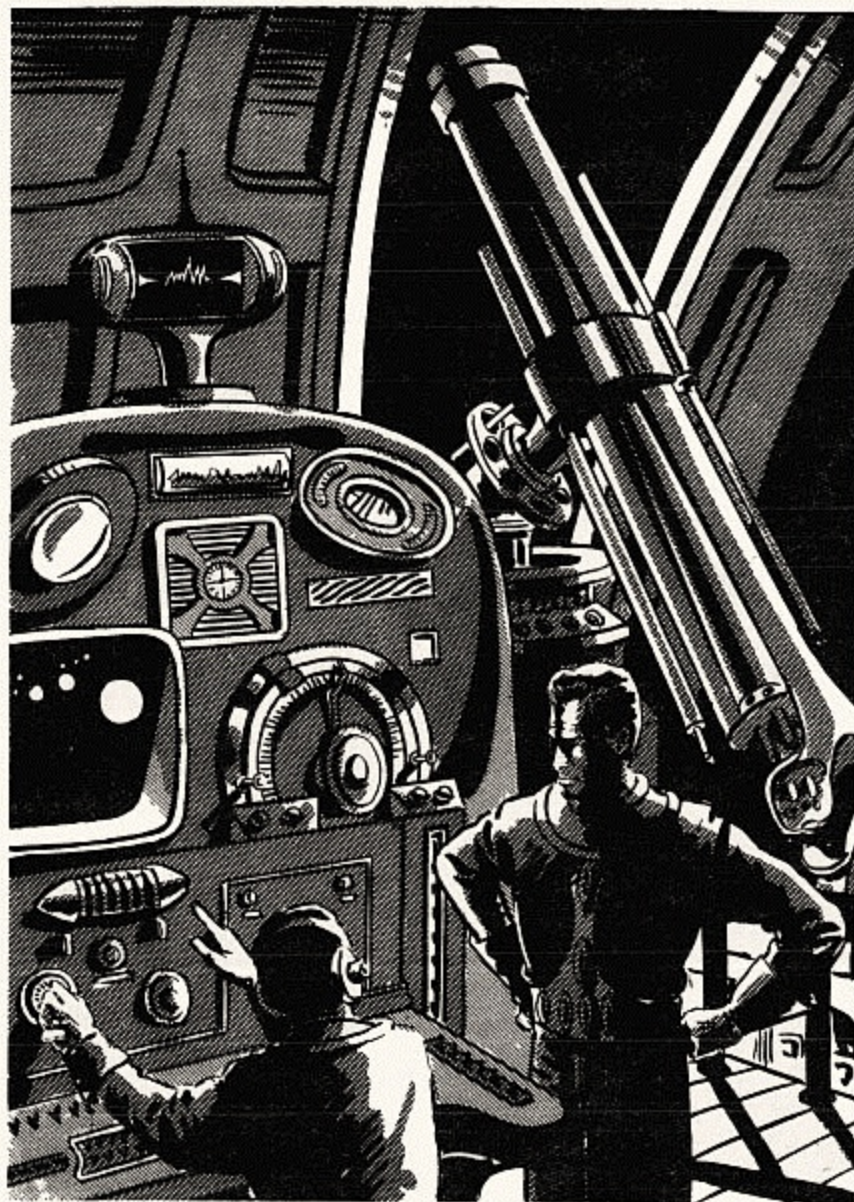
«Eccolo. Questa stella ha soltanto due pianeti. I rapporti che ci sono pervenuti li presentano come molto ostili: vegetazione caotica, suolo

paludoso, immense distese d'acqua. Sembra che vi esista una fauna. Non abbiamo notizie sicure, perché le nostre pattuglie ricognitrici non vi sono potute scendere ancora».

«Da scartare. Che altro ci sarebbe?»

«Dobbiamo spostarci nella costellazione del Cigno, dove la stella 61 possiede un pianeta che sarebbe ideale per quello che ci occorre. Le stelle intermedie, Alpha di Sirio, Ross 154, Ross 248, ed Eridani, non hanno nulla che ci convenga. Invece le nostre astronavi ci hanno segnalato un pianeta satellite di 61 Cigno, che pare sia un vero e proprio gemello della Terra. L'hanno battezzato Kepla».

Edward mosse nuovamente le mani sul quadro. Vi apparve la costellazione del Cigno.

«Ecco la stella 61, in basso» precisò. «Si trova esattamente a 11,14 anni-luce. Kepla ne dista 130 milioni di chilometri. È un mondo dalla vegetazione lussureggiante, del diametro di 35.000 chilometri, massa 0,98, e la cui rivoluzione dura 349 giorni. Parecchi equipaggi vi sono già sbarcati. L'atmosfera è molto simile alla nostra, con una percentuale di anidride carbonica leggermente superiore, ma non nociva, dovuta alla vegetazione. La temperatura media sembra essere di 30 gradi. I nostri esploratori vi hanno scoperto numerose sorgenti d'acqua dolce, e il suolo è fertile. Questo pianeta è stato provvisoriamente classificato "eccezionale", in attesa di estenderne l'esplorazione. Ad ogni modo è perfettamente abitabile».

Ecco la stella 61 del Cigno. Kepla ne dista 130 milioni di chilometri.

«Che cosa ne pensate, Hemington?» chiese il presidente.

«Se è come sembra, Kepla andrebbe benissimo, per quel che ci occorre. Il clima pare sia propizio a una buona evoluzione degli esseri che ci vivranno. Ma vi troverà la nostra coppia, agli inizi almeno, di che nutrirsi?»

«Come vi ho detto, l'abbiamo visitato soltanto sommariamente, tuttavia i prelievi di minerali e di suolo che sono stati fatti, ci hanno già permesso di concludere che il suolo di quel pianeta è adatto alle nostre colture. Quindi, se vi preoccupa il fatto che la coppia che vi manderete possa non trovarvi risorse

alimentari, date loro dei semi della Terra, in modo che, seminandoli, possano raccogliere di che sostentarsi».

«E la cosa costituirà in futuro un altro mistero per gli scienziati!» rise Hemington. «È chiaro che essi non riusciranno a spiegarsi come alcuni vegetali siano apparsi bruscamente sul loro pianeta. Ad ogni modo, il vostro suggerimento è ottimo, e io sono d'accordo».

«Conclusione?» chiese il presidente.

«Scegliamo Kepla» rispose Hemington. «Avete già fissata la data di partenza di Langson e di Sylvia?»

«No, ne lascio a voi la cura. Preparate il loro viaggio nel miglior modo possibile, e quando sarete pronto ditemelo».

«Credo che occorra qualche giorno soltanto. Se voi non avete nulla in contrario, piloterò io stesso l'apparecchio fino a Kepla, poiché voglio conoscere personalmente il luogo dove i nostri due giovani saranno esiliati. Nel frattempo, Edward, sospendete qualsiasi volo che tocchi Kepla e le sue vicinanze. Date ordini in proposito agli equipaggi delle nostre astronavi».

«Allora non ci resta che prevenire Langson e Sylvia» concluse il presidente. «E non è un compito molto piacevole...»

Vedendo la busta bianca col timbro del presidente, Sylvia ebbe un presentimento.

«Di che cosa si tratta, Bob?» chiese, preoccupata.

Langson esitò: «Per ora soltanto di una convocazione. Ma mi chiedo che cosa nasconda...»

Sylvia tacque per qualche istante, riflettendo.

«Non c'è dubbio che essi hanno deciso che cosa debbano fare di noi due» disse infine. «E la convocazione è per comunicarcelo. Che cosa ci accadrà?»

Bob avrebbe voluto rassicurarla, ma non ne fu capace, perché anch'egli si sentiva inquieto.

«Cerchiamo di star calmi, Sylvia» disse infine. «Non abbiamo nessuna prova per pensare che la loro decisione possa essere cattiva per noi. Aspettiamo serenamente di sapere che cosa il presidente ci deve dire. Anzi, sentiamo subito».

Senza attendere la risposta di Sylvia, premette un bottone sul televisore interno. Vi apparve il viso di un assistente.

«Siamo convocati dal presidente» disse Bob. «Volete avere la cortesia di

procurarci un mezzo di trasporto?»
«Subito. Fra qualche minuto ne avrete uno a disposizione».
Lo schermo si spense. Bob ritornò accanto a Sylvia, le passò un braccio intorno alle spalle, con gesto tenero e protettivo.
«Rimpiango d'essere stato debole e di aver permesso che tu ti imbarcassi in un'avventura come questa, Sylvia. Spero ancora che tutto finisca bene, ma se ti dovesse accadere qualcosa non me lo potrei mai perdonare».
Sylvia gli sorrise:
«Non dire sciocchezze, Bob! Nient'altro m'importa che d'esserti accanto. E non rimpiango affatto il passato. Se a volte sono preoccupata è soltanto perché temo che il destino spezzi la mia felicità appena nata. E questa felicità, se fossi rimasta nel 2000, non l'avrei mai conosciuta!»
Bob la strinse al petto.
«Sta tranquilla, Sylvia. Nulla ci potrà separare. Il nostro destino ci lega molto di più di qualsiasi contratto matrimoniale, firmato davanti a un ufficiale di stato civile».
S'interruppe, perché il televisore s'era acceso. L'assistente vi si inquadrò.
«Il vostro veicolo è pronto. Potrete usarlo quando vorrete. Un pilota è stato messo a vostra disposizione».
Lo schermo si spense. Bob guardò la ragazza.
«Se sei pronta, Sylvia, andiamo. Quest'attesa è insopportabile, meglio finirla subito: quale che sia la sorte che ci attende, preferisco guardarla in faccia; prove e difficoltà sono vinte a mezzo, quando se ne conosce la sorgente. D'accordo, bambina?»
«Sì, Bob. D'accordo!» gli rispose Sylvia sorridendo.

La giovane coppia era attesa e fu immediatamente fatta entrare nell'ufficio presidenziale.
Il presidente del Consiglio Mondiale era solo. S'alzò vedendo entrare i due giovani, per andar loro incontro. Strinse loro la mano.
«Felice di rivedervi» disse «sebbene il mio compito non sia molto piacevole. Temo proprio di dovervi creare qualche preoccupazione...»
Bob e Sylvia scambiarono uno sguardo. La ragazza era diventata pallida, e Bob che se ne accorse le prese la mano. Il gesto non sfuggi al presidente.
«Non abbiate timori, non intendiamo affatto separarvi, anzi! Tuttavia ciò

che il nostro direttorio ha deciso di fare e che io sono incaricato di comunicarvi, implica parecchi inconvenienti e parecchi problemi per entrambi. Personalmente, sono desolato di non poter offrire di meglio, come avremmo voluto poter fare, e di dover annunciarvi qualcosa che indubbiamente vi dispiacerà».

Via via che parlava, sembrava trovare le parole con sempre maggior sforzo. Bob cercò di aiutarlo.

«Non fateci le vostre scuse in anticipo, signor presidente. Da che abbiamo ripreso a vivere normalmente, abbiamo continuamente pensato alla sorte che sarebbe stata decretata per noi, e ci siamo sempre aspettati che non fosse scevra di difficoltà. Quindi, parlate chiaramente, lasciando da parte i preamboli, e diteci quel che ci aspetta».

Il presidente inclinò la testa, per ringraziarlo.

«Come vi ha detto il professor Hemington, speravamo di poter darvi l'immortalità, ma l'esperimento non è riuscito. Qui sta tutto il problema, poiché ciò implica che voi non potete entrare a far parte della nostra comunità, per il semplice fatto che appartenete a una specie ormai scomparsa: l'umanità primitiva. I membri del nostro direttorio hanno esitato a lungo: dovevamo tenervi fra noi, o dovevamo, al contrario, esiliarvi dalla nostra comunità? Dopo aver molto discusso e riflettuto, abbiamo concluso che è molto più saggio, tanto per voi quanto per noi, isolarvi.

«Uno degli argomenti che prevalsero nelle nostre discussioni fu questo: rimanendo fra noi avreste quasi certamente dato origine allo sviluppo di un'umanità simile alla vostra, il che, fra qualche migliaio di anni, avrebbe creato sulla Terra due razze ben distinte: i "mortali" e "gli immortali". Per evitare questa possibilità, dalla quale avrebbero potuto nascere in seguito gravi conflitti, abbiamo risolto di impedire che ciò potesse accadere. E c'è un altro argomento che ha pesato sulla nostra decisione: la ricerca scientifica...»

«Ricerca scientifica per mezzo di cavie da esperimento, che, in questo caso, saremmo noi due?» chiese Bob.

«Direi piuttosto soggetti da esperimento, signor Langson» corresse il presidente. «Abbiamo infatti pensato che, essendo voi stesso uno scienziato, avreste capito il nostro desiderio, tanto più che vi siete liberamente prestato, mille anni fa, a un esperimento che non era certo nei limiti dell'ordinario. Noi ci permettiamo, quindi, col vostro consenso, spero, di chiedervi di prestarvi ulteriormente a una ricerca scientifica. E di associarvi la vostra compagna».

Il presidente s'interruppe. I due giovani attesero ansiosamente che

continuasse. Ciò che egli aveva loro comunicato li aveva un poco rassicurati, tuttavia i loro timori non erano scomparsi. Bob capì, infine, che il presidente aspettava una sua risposta.

«Uno scienziato non rifiuta di prestarsi al progredire della scienza, se non ha gravi motivi che lo trattengano» rispose, evasivamente. «Che cosa avete risolto?»

«Non potendo tenervi con noi, abbiamo deciso di esiliarvi, voi e la vostra compagna, su un altro pianeta, un pianeta vergine, dove sarete assolutamente soli...»

«Quale pianeta?» chiese Bob, con voce alterata.

«Si tratta di Kepla, della costellazione del Cigno, situata a undici anni luce dalla Terra. Rassicuratevi: conosciamo già il pianeta. È un'altra Terra, dal clima salubre, dalle immense risorse. Potrete ambientarvi rapidamente».

«E in che modo il nostro esilio farebbe progredire le vostre conoscenze scientifiche?»

«Il pianeta sarà il quadro dell'esperimento che desideriamo fare: vogliamo determinare se l'Uomo è comparso come tale sulla Terra o se è il risultato di una lunga evoluzione che passi fra i para- e i pre-ominidi. Attualmente, la prima di queste teorie è la più accettata e ci si presenta una probabilità unica per verificarla: una coppia e un pianeta disabitato, con le condizioni di ambiente adatto a questa coppia. Non avendo potuto strapparvi alla morte, abbiamo voluto che la vostra vita non fosse inutile. Ed è perciò che vi chiediamo di prestarvi a questo... esperimento. Si tratta, per voi, di partire da zero, di dare origine a una umanità come la vostra, un'umanità di cui seguiremo l'evoluzione e che, se sarà necessario, aiuteremo. Potremo in tal modo verificare se i diversi stadi della nostra storia si ripeteranno; se, dopo essere ricaduto allo stato naturale l'Uomo saprà riconquistare la sua perduta civiltà attraverso le stesse prove e le stesse difficoltà dei nostri comuni progenitori».

Fece una pausa, li guardò entrambi, poi chiese: «Accettate?»

Bob, a sua volta, guardò Sylvia. Lesse nei suoi occhi un'immensa disperazione.

«Vorremmo, prima di rispondervi, parlarne fra noi, signor presidente. È possibile?»

«Sono desolato di dover rifiutare. Devo comunicare immediatamente la vostra decisione alla persona che sarà responsabile del vostro viaggio: il professor Hemington, il quale piloterà personalmente l'astronave che vi

condurrà sul nuovo pianeta».

«E perché, quando è così, giocate con le parole?» chiese Bob, amaramente. «Che vi importa se accettiamo o no? Avete deciso di esiliarci, non è così? Che possiamo fare, se non subire la vostra decisione?»

«Non è ciò che ci interessa: ci interessa sapere se accettate di collaborare coi nostri scienziati, creando una nuova umanità».

Sylvia intervenne.

«Ma vi rendete conto della mostruosità del vostro progetto? Vi rendete conto che il vostro "esperimento", come voi lo chiamate, implica l'incesto fra i nostri figli? Come avete potuto pensare che avremmo potuto accettare una cosa del genere?»

«Riflettete, signorina: come credete che si sia fatto il mondo? Secondo le stesse Scritture i primi esseri umani praticavano forzatamente l'incesto. La Genesi lo testimonia. Adamo ed Eva, ci dicono le Scritture, furono creati da Dio. E poi? Che è accaduto, dopo? I testi sacri tacciono, su questo "dopo". Dove ha trovato Caino la propria moglie? E i suoi figli, come hanno fatto ad accoppiarsi, a loro volta?»

Smontata dall'argomento, Sylvia non rispose immediatamente. Disse, infine: «Ebbene, e perché dovremmo farlo? A che scopo dare la vita a degli esseri umani lasciando loro in eredità secoli di miseria, di guerre, di malattie e di morte? Perché creare una nuova umanità per farle subire migliaia di calamità? No! Da qualsiasi parte lo si guardi, il vostro esperimento è mostruoso!»

«Dipende soltanto dal vostro punto di vista, Sylvia. Provate a guardare le cose in un altro modo: per secoli, certo, i vostri discendenti soffriranno, moriranno e conosceranno, insomma, il destino che fu quello degli Uomini di questa Terra. Tuttavia è possibile che un giorno anch'essi acquisteranno l'immortalità e conosceranno la stessa vita tranquilla e felice che conduciamo noi oggi. Se aveste la certezza, Sylvia, che da voi due nascesse un'altra umanità immortale, esitereste ad accettare la nostra richiesta?»

Sylvia tacque: non trovava nulla da rispondere; sebbene sentisse ribollire nel cervello mille ragioni per il suo rifiuto, non riusciva a inquadrarne chiaramente nessuna: tutto ciò che sentiva era vago, impalpabile, inesprimibile.

Bob, chiudendo la discussione, disse, ad un tratto:

«Dite a Hemington che prepari la sua astronave. Poiché avete deciso di esiliarci, non possiamo opporci. Ma non chiedeteci di più! Quando

partiremo?»
«Domani mattina. Tutto è già pronto».
«Non so se ci rivedremo, signor presidente. Ringrazio, quindi, ancora una volta, voi e gli Uomini del 3000, delle attenzioni che avete avuto per noi da che ci avete preso sotto la vostra protezione. Vi prego anche di riferire ai membri dei vostro direttorio che li scusiamo di tutto ciò che la loro richiesta può avere di... di sconcertante, poiché capisco che, negli scienziati, il fascino di uno straordinario esperimento possa sopraffare qualsiasi altra considerazione. Dite loro anche che ci hanno posto uno spaventoso caso di coscienza, al quale noi siamo, almeno per il momento, incapaci di rispondere».
Il presidente andò a stringere la mano a Langson.
«Credete, noi conosciamo perfettamente il prezzo di ciò che vi chiediamo. E permettetemi di dirvi che, in questi giorni trascorsi con voi, abbiamo potuto constatare quanto gli uomini dell'anno 2000 fossero degni della nostra ammirazione».
S'accostò a Sylvia, le prese la mano, che mise in quella di Langson.
«I miei voti vi accompagnano. Buona fortuna, amici miei!»

Scendendo dal loro veicolo, Bob e Sylvia scorsero Hemington che li aspettava.
«Il presidente mi ha avvertito appena l'avete lasciato» spiegò. «Volevo vedervi per regolare i preparativi del vostro viaggio».
Bob sentì l'ira salirgli al cervello. Aprì la bocca per apostrofare duramente Hemington, dirgli tutto il suo disprezzo, il suo odio per tutto il male che aveva loro fatto, con le sue idee stravaganti; tuttavia all'ultimo istante riuscì a controllarsi. "A che scopo?" pensò.
Gli passò davanti senza rispondergli. Aveva preso sottobraccio Sylvia, della quale aveva indovinato la disperazione dall'istintivo gesto di ritrarsi alla vista di Hemington. Questi li seguì fin nella loro camera.
«Se avete qualcosa da chiedermi, vi ascolto» disse infine Bob.
Come se non si fosse accorto della loro ostilità, Hemington sedette in una delle poltrone e, con molta calma, incominciò a esporre il proprio piano.
«Se non avete nulla in contrario, decolleremo la notte prossima, alle tre. Desideriamo, infatti, che la vostra partenza passi assolutamente inosservata. Penso che avrete tutto il tempo sufficiente per prepararvi. Riunite tutto ciò

che volete portare con voi, degli oggetti che sono nel vostro appartamento. Preparatemi un elenco degli utensili che desiderate avere, e fatemelo avere prima delle dieci di stassera. Mi occuperò personalmente di quanto vi possa occorrere».

«Quanto durerà il nostro viaggio?» chiese Bob.

«Circa dodici anni».

«Dodici anni in un'astronave, negli spazi?» esclamò Sylvia. «C'è da diventare pazzi molto prima della fine del viaggio!»

«State tranquilla. A bordo vi sono molti modi di distrarsi. L'astronave è provvista di biblioteca, discoteca, televisione e cinema. Del resto lo studio della rotta che si seguirà è appassionante».

«Non chiedo che di credervi... ma mi pare di impazzire soltanto al pensiero di dover rimanere chiusa dodici anni, senza poter vedere niente altro che la notte interstellare».

«Saremo in due, Sylvia...» mormorò Bob, cercando di rassicurarla. «Per quel che mi riguarda, sarà la mancanza di esercizio fisico, che mi peserà di più».

«Non dovrete star chiusi in una esigua cabina. La nostra astronave è una "I.S." lunga 300 metri, che dispone, oltre che della sala di ricreazione, anche di una palestra. Potrete frequentarla quanto vorrete. State tranquilli: sopporterete benissimo il viaggio. I nostri equipaggi ne fanno di molto più lunghi».

«Speriamolo» disse Bob, poco convinto. «Per che ora è l'appuntamento?»

«Verrò a prendervi alle due e mezza. La nostra astronave decollerà da una radura nelle vicinanze del Rio Grande, dove uno dei nostri piloti la guiderà al momento della partenza».

Hemington fece un inchino, esitò, come se volesse aggiungere qualcosa, ma tacque, e se ne andò.

I due giovani si ritrovarono soli nella loro camera. Era scesa la notte le stelle brillavano sullo sfondo buio del cielo. Bob prese Sylvia alla vita, guidandola verso la finestra. Senza parlare, guancia a guancia, rimasero così, con lo sguardo perduto nell'immensità. Dopo parecchio tempo, Sylvia ruppe il silenzio.

«Bob, dov'è quel pianeta?»

Langson girò lo sguardo sul cielo stellato, sul buio argenteo della notte. Trovò facilmente la costellazione del Cigno, quasi allo zenit, là dove la Via Lattea sembra dividersi in due. La indicò a Sylvia.

La ragazza rabbrividì.

«Oh! Com'è lontano!» disse, cercando di dare un'intonazione scherzosa alla propria voce. Dopo una breve pausa, riprese: «Non mi spaventa il viaggio in sé, Bob. Credo che non ci debba essere molta differenza fra ciò che provavamo viaggiando di notte nei nostri stratojet, a 50.000 metri di quota e ciò che proveremo a bordo di quella astronave. La notte sarà lunga, ecco tutto. Mi spaventa, invece, ciò che troveremo su Kepla».

Bob non rispose subito. Si stupiva della calma di Sylvia, in confronto alla disperazione nella quale si dibatteva.

«Stavo pensando a Hemington...» disse infine, evitando di rispondere direttamente. «Poco fa mi sono trattenuto a stento dal dirgli chiaro e tondo che cosa ne pensavo del suo piano, che ci condanna a un esilio perpetuo, un esilio che non si può nemmeno immaginare. Ho taciuto, perché ho pensato che il responsabile di quanto ci accade sono io. Ho voluto arrivare all'anno 3000, non è vero? Quindi, ho anticipatamente accettato tutti i rischi inerenti. E allora, perché discutere? In fondo Hemington agisce come avrei quasi certamente agito io in circostanze analoghe: vuole mettere alla prova le proprie teorie... Ho torto a serbargliene rancore».

Sylvia lo interruppe.

«Forse ti sembrerò incosciente, Bob, tuttavia devo confessarti che da quando so quale sarà il nostro destino, che nessuno potrà mai più separarci, che vivrò sola con te, senza altre preoccupazioni che trovare rifugio e cibo, tutto il resto mi è diventato indifferente. Avrei perduto tutto, se ti avessi perduto. Tu sei con me: che importa se la nostra felicità avrà un quadro diverso dalla Terra!»

Bob la strinse teneramente a sé.

«Sei adorabile, Sylvia! E hai ragione. Vivremo una straordinaria avventura, noi due, un'avventura che avrebbe fatto sognare, in altri tempi, tutti gli innamorati del mondo. Ma sei davvero sincera? Non ti addolora lasciare la Terra, senza speranza di ritorno?»

Sylvia rifletté qualche secondo prima di rispondere.

«No» disse, infine. «Non c'è più nulla che mi leghi alla Terra, ormai. Se, mille anni fa, ti ho voluto seguire nel tuo lungo sonno, è stato proprio perché, neanche allora, avevo qualcuno, te escluso, che mi rincrescesse abbandonare.

Se non mi si fosse presentata quell'occasione, forse avrei vissuto tutta la vita accanto a te, amandoti senza osare di fartelo capire, poiché, per me, tu eri "il principale", un principale che mi ispirava una terribile soggezione, con un nome famoso, che mi schiacciava. Mi sentivo così insignificante, ai tuoi occhi! Ecco perché ho afferrato a volo, senza esitare, l'occasione di starti vicino... almeno dormendo! Che potrei, quindi, rimpiangere?»

Bob le sorrise con profonda tenerezza.

«Quando è così, anch'io lascerò senza dolore il nostro buon vecchio pianeta. Temevo tanto che l'avvenire ti spaventasse, che la prospettiva di vivere come Robinson in un mondo sconosciuto ti scoraggiasse».

«A dirti la verità, qualcosa ancora mi tormenta: che sarà dei nostri bambini, se ne avremo? Questo problema m'era totalmente sfuggito, fino al momento in cui il presidente ci ha detto che cosa s'aspettava da noi due. In quell'attimo, improvvisamente, la drammaticità di questo interrogativo mi è apparsa in tutta la sua spaventosa realtà!»

«Sì, è vero, è uno spaventoso caso di coscienza, come ho detto al presidente. Non ho ancora avuto il tempo di riflettervi con calma, ma so che questo, per noi, è un problema di capitale importanza. Dapprima, l'ho visto sotto due aspetti: da una parte, come tu hai fatto osservare al presidente, l'incesto fra fratelli e sorelle; dall'altra parte, il dar origine a una razza alla quale lasceremmo un'eredità di miseria contro la assai vaga speranza di un avvenire simile al nostro. Riflettendo un poco, un terzo aspetto mi è venuto alla mente: supponi che noi si abbia un solo figlio. Che sarà di lui, quando noi non ci saremo più, unica creatura umana su un pianeta selvaggio? Diventerebbe probabilmente pazzo, la solitudine lo minerebbe...»

Rimase pensoso per qualche secondo.

«Rimangono, quindi, due alternative: o non avere bambini, il che semplificherebbe ogni cosa. Sarebbe, forse, un agire da egoisti, ma credo che sarebbe la soluzione migliore. Poiché, se accettiamo il gioco così come ci è stato proposto, noi ci assumiamo una spaventosa responsabilità morale, una doppia responsabilità, per di più. Noi dovremmo, in realtà, non soltanto tollerare, ma anzi incoraggiare l'incesto fra i nostri figli, per creare la nuova razza destinata a diventare una nuova umanità. Questo è il punto cruciale. In seguito, il grado di parentela diverrebbe sempre meno stretto: in poche generazioni...»

«Ho pensato molto a tutte queste cose, Bob. Quando il presidente ci ha esposto il suo progetto, ho sentito sorgere in me il raccapriccio e la ribellione.

Tuttavia le sue ultime parole mi hanno toccata. L'incesto, in circostanze normali, è qualcosa di mostruoso, o almeno così ci pare, secondo le leggi della nostra civiltà e i principi morali che essa ci impone; proibire l'incesto, infatti, è voler differenziare l'uomo dalla bestia. Eppure è già accaduto, ricordi, che fratello e sorella, divisi da drammatiche circostanze fin dalla nascita, si siano ritrovati per caso, ignorando tutto l'uno dell'altro, venti o trent'anni dopo, e si siano amati, sposati, abbiano avuto dei figli. Secondo te, non erano rimasti, ignorando la loro unione irregolare, sani e puliti come le coppie legali? Vedi, poco fa pensavo proprio a questo: pensavo che è l'intenzione della colpa, che crea la colpa. Non c'è colpa, se non c'è coscienza. E, per quello che ci riguarda, mi chiedo se gli imperativi che reggevano i nostri costumi conservino la loro ragione di essere in condizioni differenti».

Tacque, non trovando le parole per continuare il proprio ragionamento e toccarne il punto più delicato.

«Su, continua. Che cosa stavi per dire?» le chiese Bob.

«Cerco di spiegarmi con chiarezza evitando di ferire le tue idee che forse differiscono dalle mie. Poco fa tu hai detto che noi dovremmo non soltanto tollerare, ma bensì incoraggiare i nostri figli a unirsi fra loro. Io non vedo la cosa nello stesso modo. Mi spiego: in un mondo dove non ci saremo che noi due, i nostri bambini cresceranno senza altri esempi, senza sapere che cosa fosse la famiglia dell'Uomo della Terra. Essi si risveglieranno a poco a poco alla vita, all'amore. E secondo te, sarebbe un delitto, lasciare che essi rispondessero al richiamo della Natura? Su questo punto io esito a rispondere, tuttavia propendo per il no. Se quei ragazzi si amassero in piena purezza di pensiero, come quel fratello e quella sorella di cui ti ricordavo la vicenda poco fa, la loro anima non sarebbe offuscata e sarebbero felici. Secondo me, invece, sarebbe criminale dir loro che non lo dovrebbero fare. Non potremo avere la certezza che, inducendoli a reprimere il loro istinto naturale, la natura non si rivalesse facendoli soccombere ad esso, il che diventerebbe una grave colpa. Ecco perché penso, sinceramente, che non dovremo dir loro nulla, lasciarli fare secondo natura, anche se dovesse costarci caro vederli unirsi per formare una nuova famiglia. Se ti ho ferito nei tuoi principii scusami, Bob. Cerco di vedere chiaro in me stessa, tuttavia mi addolorerebbe se tu mi guardassi come si guarda un mostro...»

Il giovane aveva ascoltato la sua compagna con la più profonda attenzione, turbato dai suoi argomenti. Col suo istinto femminile, Sylvia aveva saputo guardare le cose sotto la luce della saggezza e della realtà, sfrondandole di

ogni sovrastruttura e di ogni convenzione. Tuttavia non l'aveva interamente convinto. Non riusciva a tollerare l'idea che i suoi figli potessero vivere come marito e moglie, in perfetta pace di coscienza. La sua risposta fu elusiva.

«Il problema non è tutto qui, Sylvia. Supponiamo d'agire come tu dici: i nostri discendenti si moltiplicherebbero, si diffonderebbero per il pianeta, fondando tribù, popolazioni, nazioni. Certo, ammetto, fino a un certo punto, le teorie di Hemington. Ossia, ammetto che, attraverso le sofferenze e la morte, sorgerà un'alba in cui alcuni miliardi di esseri, avendo ripercorso la via smarrita, scoprirebbero a loro volta l'immortalità e raggiungerebbero l'età d'oro nella quale stanno vivendo oggi i Terrestri. Ma a che prezzo avrebbero tutto ciò? In quali condizioni materiali e morali i nostri più vicini discendenti vivrebbero, nei prossimi secoli? Temo che, attraverso noi stessi, l'Uomo rimanga l'Uomo, coi suoi appetiti, i suoi istinti, anche con la sua crudeltà. Kepla diverrà a sua volta teatro di quei conflitti, di quelle guerre, e su scala individuale, di quei drammi quotidiani che hanno fatto la storia della Terra? È una specie di reazione a catena. E dovremmo, noi due, scatenarla? Non dovremmo, piuttosto, rifiutare di generare, per non lasciare ai nostri discendenti simile eredità di dolore? Per avviare due miliardi di esseri sulla via della felicità, dovremmo condannarne dieci miliardi, fors'anche di più, alla sofferenza? Non c'è proprio altra strada?»

«Io ho pensato molto meno a questo lato dei problema e molto di più al problema dei nostri figli diretti» disse Sylvia. «Mi rendo conto, tuttavia, che quello che tu mi poni è molto più grave del mio. Vedi, Bob, credo che sarebbe più saggio lasciar fare al destino. Non so se siamo gli strumenti incoscienti d'una potente divinità o il giocattolo di qualche pazzo geniale. Tuttavia, dopo il nostro colloquio col presidente, mi sento stranamente fatalista. Non penso che sia la vigliaccheria o un riflesso di egoismo che mi spinge a dirmi: "Dopo di me, il diluvio!". No, si tratta di ben altro: di una sensazione veramente inspiegabile, come se qualcuno o qualcosa mi mormorasse: "Bisogna farlo". È difficile accettare di farlo e io comprendo i tuoi scrupoli. Sono donna e forse per questo più sentimentale, e forse perciò attirata istintivamente dall'immagine della felicità. Bene, ho sempre saputo che la felicità non s'acquista che attraverso il dolore. È il suo prezzo. Quindi, accettiamolo come una cosa ineluttabile, guardiamo soltanto al fine: un paradiso ritrovato e due miliardi di esseri felici per merito nostro, di noi due che ricorderanno soltanto attraverso antiche leggende che parleranno loro di una coppia cacciata da un qualsiasi paradiso. Che ne pensi, Bob?»

«I tuoi argomenti sono validi e forse finirò per accettarli. Ad ogni modo avremo il tempo per discuterli: dodici anni di viaggio!»

Guardò macchinalmente l'ora al proprio orologio da polso. Erano passate le undici.

"Ci rimangono soltanto quattro ore" pensò, e sentì improvvisamente un'immensa disperazione invaderlo. Fra poco la Terra non sarebbe stata più che un punto perduto nell'Infinito, un punto che non avrebbe più nemmeno potuto distinguere, che avrebbe soltanto potuto immaginare, vicino al sole, al sole che non splenderebbe più per lui, nemmeno come una stella lontana. Le lacrime gli strinsero la gola e a stento represse un singhiozzo.

Pensò a Sylvia, a Sylvia che, accanto a lui, pensosa, contemplava le stelle. Si vergognò della propria debolezza, strinse la ragazza al suo petto.

«E se andassimo a fare un'ultima passeggiata, Sylvia?» le chiese.

Le vide gli occhi illuminarsi di sorriso. In silenzio, sottobraccio, uscirono dal bungalow, attraversarono il prato. Istintivamente si avviavano verso il sentiero che avevano percorso, in senso inverso, tanto, tanto tempo prima. Il sottobosco era chiaro, la luna penetrava coi suoi raggi fra i rami. I due giovani continuarono a camminare in silenzio, finché arrivarono sulla sponda del Rio Grande.

«Sediamoci un poco, vuoi?» disse Sylvia.

Una stella filante solcò il cielo, altissima, incipriando la notte col suo solco di luce. Sylvia ne segui la traiettoria.

«Sai a che cosa mi fa pensare quella stella, Bob?»

Langson si voltò a guardarla, interrogativamente.

«Ai nostri discendenti di Kepla. Ricordi la promessa che ci è stata fatta? I terrestri li sorveglieranno dalle loro astronavi, li proteggeranno, in caso di necessità, e, se ce ne fosse bisogno, si mischieranno ad essi. Così, anche per le generazioni future, si formeranno le leggende degli "dei scesi dal cielo sui loro carri di luce", mentre sul filo dei secoli le astronavi sorveglieranno la nuova razza. Passeranno, rapide come stelle filanti, e nessuno, per lungo, lungo tempo, supporrà la loro presenza. Poi, un giorno, quando avranno raggiunto la conoscenza sufficiente, gli abitanti di Kepla ritroveranno la via del cielo, ritorneranno verso la Terra che, per loro come per noi, sarà rimasta il Paradiso Perduto».

Bob non rispose. Pensò che Sylvia ormai aveva accettato l'avventura, senza recriminazioni. Una volta per sempre, ne aveva considerato le conseguenze e le aveva accettate. Come avrebbe potuto opporsi ancora, dirle

che non condivideva del tutto il suo punto di vista? "L'eterna Eva!", pensò sorridendo. "È ancora lei, Eva, la mia donna, che sta assaggiando la mela e mi trascinerà a fare altrettanto... Non posso far altro che seguirla."

Si alzò.

«Rientriamo» disse. «Non resta che poco tempo, prima della partenza. Vorrei dare un'ultima occhiata a ciò che dobbiamo portarci in viaggio e verificare se non ho dimenticato nulla».

Guardarono un'ultima volta il Rio Grande, i cui flutti rombanti rotolavano con selvaggio furore verso il golfo vicino. Il suo argenteo corso tracciava una pallida ferita nella foresta.

"Un paesaggio di un altro mondo" pensò Bob. Si distolse dalla contemplazione, attirò Sylvia. Erano tristi entrambi, pensavano entrambi che, per l'ultima volta, sentivano sotto i piedi il suolo della Terra, respiravano l'aria delle sue foreste e sentivano cantare un usignolo, un usignolo nascosto tra le fronde.

Improvvisamente Bob si fermò. Sotto lo sguardo stupito di Sylvia, si sfilò una scarpa, poi una calza; rimise la scarpa e s'inoltrò nel folto. Ruppe un ramo, ne fece uno stiletto grossolano, s'abbassò, incominciò a grattare il terreno; poi, religiosamente, riempì la calza di terra.

Quando si rialzò, Sylvia vide che una lacrima gli rigava il viso.

«Volevo portare un ricordo di... di casa nostra» egli disse, confuso perché Sylvia lo aveva visto turbato.

La giovane gli sorrise teneramente. Lui si senti ancora più infelice. Senza una parola prese il braccio di Sylvia; lentamente ritornarono al bungalow. Pensavano che, ancora per brevi istanti, erano due terrestri.

PARTE TERZA

CIELO DEGLI UOMINI

La voce di Hemington li fece sussultare. «Siete pronti?» Non l'avevano sentito arrivare. Langson prese la mano di Sylvia.

«Veniamo subito. E i nostri bagagli?»

«Stanno caricandoli sull'astronave».

I due giovani uscirono dalla camera, della quale Bob chiuse accuratamente la porta, "come per seppellire i ricordi", pensò. Ebbe la sensazione che calasse il sipario sul secondo atto di una fantastica commedia, in cui erano soltanto delle marionette. La scena, ormai, stava aprendosi sul terzo atto e aveva come fondale soltanto l'Infinito.

Raggiunse Sylvia, e la sentì tremare.

«Non riesco a trattenermi» lei mormorò. «Mi fa l'effetto di avviarmi verso la sedia elettrica».

«Anch'io provo la stessa cosa» disse Bob. «Non avrei mai creduto che questo momento fosse così doloroso. Sebbene, a ben considerare le cose, preferisco ciò che ci attende alla vita che avremmo dovuto fare fra questi immortali».

Istintivamente avevano rallentato il passo, lasciando che Hemington li precedesse, per poter più liberamente parlare fra loro.

Hemington si voltò.

«Su, venite» disse leggermente spazientito. «Avrete tutto il tempo di chiacchierare durante il viaggio. Desidero assolutamente partire all'ora stabilita, in modo da sfuggire al controllo delle stazioni lunari».

I giovani affrettarono il passo senza rispondere.

Raggiunsero Hemington presso il veicolo. Vi salirono, e lo scienziato prese i comandi. Con un dolce scivolio, l'apparecchio prese rapidamente quota, mantenendosi poi a qualche metro dal suolo. Qualche minuto dopo apparve una radura, sulla quale, come un enorme fuso d'argento, si stagliava un'astronave, dolcemente bagnata dalla luce lunare.

Hemington posò il proprio apparecchio a qualche metro dallo sportello di accesso della cabina. Il pilota che aveva guidato l'astronave fin lì, gli andò incontro.

«L'abbiamo verificata da cima a fondo. Tutto funziona alla perfezione.

Viveri e bagagli sono stati imbarcati. Non mancava nulla».

Hemington gli tese la mano.

«Grazie. Prendete il mio stratocruiser per ritornare alla base. Qual è la mia sigla d'identità?»

«La solita: I.S.309; sarete in contatto permanente speciale con la nostra stazione R.G.1018. Controllo normale sulle lunghezze d'onda corrente».

«Grazie ancora, e arrivederci».

Il pilota salì a bordo dello "Stratocruiser", e qualche secondo dopo prendeva il volo. Hemington consultò il suo orologio.

«Le 2 e 28» disse. «Siamo puntuali. Salite, prego».

Per l'ultima volta Bob e Sylvia guardarono il paesaggio che li circondava: era l'ultima immagine della Terra che avrebbero portato con loro, un'immagine infinitamente malinconica sotto la fievole luce lunare, una immagine quasi irreale, quasi fantastica.

Bob guardò Sylvia. La giovane aveva gli occhi pieni di lacrime. Le prese affettuosamente la mano.

«Vieni» disse.

Salirono lungo la scaletta telescopica ed Hemington li seguì, fece rientrare la scala, chiuse la porta, girò i volanti di sicurezza. Una luce azzurra, riposante, rischiarava un corridoio dell'astronave. Lo percorsero per una cinquantina di metri, dietro a Hemington. Poi questi aprì una porta.

«Ecco il vostro appartamento» disse. «Due cabine sono a vostra disposizione: una sala di soggiorno, una camera. Disponete anche di un piccolo bagno. I vostri bagagli personali sono stati deposti nell'armadio della vostra cabina. E ora, se volete seguirmi nella cabina di pilotaggio, potrete vedere il decollo».

Percorsero ancora una cinquantina di metri ed entrarono in una vasta cabina semicircolare. Il posto di pilotaggio era bizzarramente installato al centro, di fronte a uno schermo opaco di tre metri per tre.

«È un apparecchio televisivo basato sullo stesso principio di quello che avete visto sullo stratocruiser» spiegò Hemington. «Anche il sistema di pilotaggio è lo stesso degli apparecchi più piccoli, con la sola differenza che essendo queste astronavi interstellari destinate a viaggi di lunga durata, dispongono di un pilota automatico che funziona su dati astronomici stabiliti in anticipo. Il principio di questo tipo di navigazione si basa sull'utilizzazione di tre telescopi montati nel corpo dell'astronave, ognuno provvisto di una lente elettronica accordata su un astro determinato. Durante il volo, ognuno

dei telescopi è orientato verso il proprio astro, e quindi modifica continuamente la sua posizione in rapporto al corpo dell'astronave. I suoi spostamenti vengono trasmessi ai meccanismi del pilota automatico il quale li ritrasmette a sua volta ai comandi magnetici. Questi ricevono, dunque, in continuità, le correzioni necessarie perché l'astronave conservi la sua regolare traiettoria. Il pilota umano ha il solo compito di sorvegliare e d'essere pronto a correggere la rotta, se dovesse verificarsi un qualsiasi incidente».

«Che genere di incidenti?»

«L'incontro con piogge di meteoriti, per esempio, oppure di una cometa o più semplicemente di un'altra astronave».

Pur continuando a parlare, Hemington s'era seduto al suo posto di pilotaggio. Girò un interruttore. Un ronzio appena percettibile si fece udire, mentre lo schermo si illuminava. Vi si disegnò la radura immersa nella luce lunare. Bob notò che gli alberi vicini si piegavano, come sotto la spinta di un terribile vortice.

«È l'effetto del nostro campo rotativo» spiegò brevemente Hemington, premendo un tasto sul suo quadro di comandi.

La foresta parve barcollare. Sullo schermo non ci fu più che un sipario di buio tessuto di stelle, verso le quali l'astronave si impennava, slanciandosi.

Qualche minuto dopo una specie di arancia attraversò lo schermo in linea retta.

«Abbiamo superato Marte» annunciò Hemington, mentre nella notte buia appariva, lontana, una sfera scintillante, appena più grande della Luna.

«Il Sole, che stiamo contornando a circa 120 milioni di chilometri» indicò Hemington.

Bob e Sylvia si sentirono il cuore stretto. Era l'addio definitivo alla Terra, all'Universo che era stato il loro.

L'astronave volava adesso a una fantastica velocità. I1 sole non era più, ormai, che una grossa noce d'argento, appena appena più grande delle altre stelle. «A quale velocità voliamo?» chiese Bob.

«200.000 chilometri al secondo. Ma ora che abbiamo toccato i confini del sistema solare, adotteremo la velocità di crociera: la velocità della luce».

Spinse un tasto del quadro comandi. Sullo schermo le stelle incominciarono una danza bizzarra, come se si gonfiassero e sgonfiassero capricciosamente. A 300.000 chilometri al secondo, Bob e Sylvia andavano incontro a Kepla.

Da dieci giorni l'astronave fuggiva come un cane impazzito attraverso i campi di stelle. Il viaggio incominciava a diventare monotono, e le sole novità che in qualche modo lo animassero erano i messaggi inviati o intercettati.

Hemington era sempre molto gentile. Superato lo stato di nervosismo della partenza, faceva tutto ciò che gli era possibile per distrarre i suoi due passeggeri. Sovente trascorrevano il tempo in lunghe discussioni, durante le quali lui e Bob si erano scoperte parecchie affinità.

Anche Sylvia aveva finito per considerare Hemington un amico.

Quel giorno tutti e tre osservavano, sul grande schermo della cabina di pilotaggio, l'ormai familiare spettacolo del formicolio delle stelle.

Improvvisamente la lampadina del microfono di controllo continuo, s'accese. Hemington si raddrizzò, attento. Un secondo dopo, una voce nasale ma perfettamente chiara, si fece sentire.

«Attenzione, attenzione! Messaggi a tutte le astronavi in missione, a eccezione di I.S.309. Ripeto: esclusa I.S.309, messaggio per tutte le astronavi in volo e per tutte le nostre basi planetarie. Raggruppamento immediato di tutti gli apparecchi, sulla Terra. Ripeto: raggruppamento immediato di tutti gli apparecchi, sulla Terra. Sulle astronavi dovranno esserci soltanto i piloti, al fine di poter imbarcare il massimo di noi, secondo il piano S.O.S. Un grave pericolo minaccia il nostro pianeta: il sole aumenta d'attività in considerevoli proporzioni. Il Governo Mondiale ha ordinato l'evacuazione e il trasferimento della popolazione su Wolf 359. Esecuzione immediata. Rimanete in collegamento».

Lo schermo si spense.

«Dio mio!» esclamò Sylvia. «Quella povera gente! Potranno fuggire in tempo?»

«Di quante astronavi disponete?» chiese Langson.

«Di circa cinquemila. Ognuna può trasportare, senza altro carico, quattrocento persone. È quindi possibile evacuare due milioni di persone ogni viaggio, ma ogni viaggio durerà otto anni, per conseguenza bisognerà attendere ottant'anni per fare l'undicesimo imbarco. E con tutto ciò, soltanto venti milioni di terrestri potrebbero salvarsi. Il sole concederà loro questa proroga?»

«L'allarme è stato improvviso. Voi ci avevate parlato di un pericolo che

sarebbe diventato veramente minaccioso soltanto dopo quattro o cinquemila anni».

«Evidentemente qualche fatto nuovo si è verificato in questi ultimi giorni, poiché il messaggio è partito cinque giorni fa. Ho dimenticato di dirvi che comunichiamo per mezzo di onde ultralunghe, che un acceleratore emette su una frequenza doppia della velocità della luce. È il solo mezzo che abbiamo per mantenere le comunicazioni.

«Quindi, il fatto nuovo si è verificato cinque giorni dopo la nostra partenza» osservò Langson. S'interruppe perché la lampadina rossa s'era riaccesa.

La voce nasale di poco prima annunciò: «State per udire una comunicazione del presidente del consiglio».

Trascorse qualche secondo di silenzio, poi la voce del presidente risuonò, chiara e perfettamente calma.

«Amici delle nostre basi spaziali, il nostro pianeta è in pericolo di morte. Come avete saputo dal messaggio che è stato diffuso, il sole dà anormali segni d'attività. Già da qualche mese i nostri osservatorii avevano notato gigantesche eruzioni e macchie di ampiezza mai vista. In seguito tali fenomeni s'accentuarono progressivamente. Infatti, lo splendore del sole è aumentato considerevolmente, e abbiamo serie ragioni per temere che tali fenomeni siano il segno che il sole, in un avvenire molto prossimo, si trasformi in nova. Per tale ragione abbiamo deciso di procedere all'evacuazione completa e immediata del nostro pianeta. Tutti i comandanti delle nostre astronavi aprano immediatamente le istruzioni "top secret" che portano con sé. Vi troveranno indicato il luogo di atterraggio. Dirigeremo verso punti differenti le diverse astronavi, col loro carico di persone corrispondenti al carico optimum. Al fine di evitare il panico, nessun comunicato è stato ancora diramato sulla Terra. I fenomeni osservati sono stati tenuti segreti. I nostri astronomi non possono prevedere quale sarà il loro ritmo d'accelerazione. Pub darsi che sia lungo a sufficienza per lasciarci il tempo di salvarci tutti... o quasi. Abbiamo deciso di usare come isola di soccorso immediato, il pianeta Erga, satellite di Wolf 359, allo scopo di permettere una rotazione più rapida delle nostre astronavi.

«Le squadre che lavorano attualmente sul pianeta, devono immediatamente dare corso all'applicazione del piano "Accoglimento"; segnalare i punti di atterraggio seguendo il codice convenzionale, preparare l'alloggio per due milioni di persone, predisporre le colture necessarie alla

loro immediata sussistenza. All'arrivo dei profughi, gli addetti alle squadre dovranno raggrupparle in gruppi di mille persone e dirigerli verso i punti previsti, perché cooperino alla loro volta per quanto necessario all'arrivo del secondo convoglio. Non c'è ragione di affannarsi, tuttavia non c'è tempo da perdere. Confermo a I.S. 309 le istruzioni date: proseguite la vostra rotta verso il punto stabilito. Soltanto dopo aver compiuto questa missione, ritornate per mettervi a nostra disposizione».

La voce del Presidente tacque.

«Il vostro compito e la vostra responsabilità vengono ad essere interamente mutati» disse Hemington ai due giovani. «Non si tratta più, ormai, di un esperimento; per meglio dire, si tratta di un esperimento che può diventare l'ultima speranza di sopravvivenza dell'Umanità. Non conosco a fondo le leggi dell'astronomia, tuttavia so che parecchie delle nostre astronavi sono a una dozzina di anni luce dalla Terra e temo proprio che arrivino sul nostro pianeta troppo tardi. Soltanto le venti astronavi che sono adesso sulla base di Erga hanno una probabilità di arrivare in tempo, poiché se si tratta di un fenomeno del tipo nova, non ci vorrà molto tempo perché raggiunga il suo massimo».

«Lo penso anch'io» disse Bob. «E temo per i terrestri una spaventosa agonia».

Hemington aveva inserito il ricevitore di controllo continuo. Ansiosi, si raggrupparono intorno all'apparecchio tutti e tre. Il canale era ingombro, da ogni angolo del cielo partivano messaggi.

"Istruzioni eseguite. Voliamo alla velocità massima. Coraggio, stiamo arrivando!"

Per ore il patetico dialogo continuò. I giovani lo ascoltavano in silenzio. Otto astronavi passarono in prossimità della loro, dirette verso la Terra. Hemington le identificò.

«È la squadriglia di sorveglianza più vicina. Hanno fatto presto!»

E l'attesa continuò. Ogni giorno il fondale dell'Infinito si modificava leggermente. Sylvia e Bob non si mossero più dalla cabina di pilotaggio, sussultando ogni volta che i microfoni incominciavano a crepitare. Tuttavia, per giorni e giorni, nessun messaggio giunse dalla Terra.

"Che cosa sta accadendo?" si chiedevano entrambi, continuamente, sperando che il silenzio della Terra fosse un segno favorevole, temendo, a volte, che dipendesse da un disastro totale che già l'avesse distrutta.

Finalmente una mattina il microfono di controllo continuo si accese.

Ansiosi, attesero le prime parole dello speaker.

«Grazie a tutti» disse la voce. «Seguiamo il viaggio delle vostre astronavi e il loro avvicinarsi fa rinascere le nostre speranze. La situazione si evolve lentamente verso un peggioramento. Dall' inizio della crisi, la temperatura media è aumentata di due gradi: di un grado dopo il nostro ultimo messaggio. Il Governo sta attualmente mettendo a punto un piano di salvataggio per il caso in cui la catastrofe s'abbatta sulla Terra prima che le vostre astronavi abbiano fatto in tempo a soccorrerci. Questo piano sarà rivelato ai terrestri nello stesso momento in cui sarà loro rivelato il pericolo che corriamo. L'allarme verrà diffuso quando la temperatura media avrà toccato i trenta gradi. Da dieci giorni ogni nostra industria è stata attrezzata per la fabbricazione di astronavi del tipo I.S. I piani prevedono un ritmo di fabbricazione di 2000 astronavi all'anno. Se il sole ci risparmia ancora per 200 anni, abbiamo buone probabilità per evacuare l'intera popolazione del nostro pianeta. State all'ascolto in permanenza. Potremmo, da un istante all'altro, trasmettervi ordini che modificherebbero le vostre istruzioni».

Hemington guardò Bob.

«Questo comunicato è molto pessimistico. Credo che non vi siano più molte speranze. Il cataclisma batterà in velocità le nostre astronavi!»

I due giovani tacquero, addolorati. Sullo schermo, già lontana, una stella scintillava fra tante altre: il Sole, ma l'immagine che lo schermo proiettava rimaneva sempre la stessa, poiché essi se ne allontanavano alla velocità della luce. Non sarebbero stati testimoni oculari dell'agonia della Terra.

L'infernale stato di attesa durò mesi.

Seguivano l'angoscia in progressivo aumento dei terrestri attraverso i successivi messaggi dalla Terra. L'allarme era stato dato da quattro anni, quando la catastrofe si scatenò. Ancora una volta, il microfono si era acceso.

«Attenzione! Attenzione!» disse lo speaker. «Ordine a tutte le astronavi che volano verso la Terra di fermarsi immediatamente. Le osservazioni fatte nel corso delle ultime ore, indicano che il sole è sul punto di esplodere. Non avete più il tempo di raggiungerci. Ecco le nuove istruzioni. Gli astronomi pensano che il sole si trasformerà in nova. Non credono possibile, tenuto conto della sua massa, che si trasformi in supernova. Basandoci su queste informazioni, abbiamo messo a punto un piano di protezione che potrebbe permetterci di sopravvivere all'oceano di fuoco che rischia di investire la

Terra. Stiamo scavando gallerie che dalle rive dei mari penetreranno sotto il fondo marino fino a una profondità di 4000 metri. Queste gallerie daranno accesso a immensi rifugi di cemento armato ad aria condizionata, capaci di ospitare centomila persone. Sono state progettate in modo che ci si possa vivere un anno, poiché un anno è la durata media di fenomeni come quello di cui stiamo subendo le conseguenze.

«Attenzione! Attenzione! Le nostre comunicazioni radio saranno sicuramente interrotte. State lontani dal sistema solare, in modo da poter scampare all'esplosione. Aspettate un anno, dopo il nostro ultimo messaggio, poi ritornate sulla Terra, avendo cura, prima di atterrarvi, di far accurate analisi del terreno. I paesaggi che vi sono familiari e che potrebbero servirvi come punti di riferimento, saranno quasi sicuramente sconvolti, tuttavia potrete forse riconoscere l'antico litorale. Seguitelo: sarà lungo il litorale che potrete ritrovare i sopravvissuti.

«Attenzione! Attenzione! Ordine alle nostre basi sulla Luna, su Marte e su Venere di raggiungere immediatamente Erga. Ripeto: ordine alle nostre basi sulla Luna, Marte e Venere, di raggiungere immediatamente Erga. State in ascolto: possiamo richiamare da un momento all'altro».

La voce tacque.

«È spaventoso!» mormorò Sylvia. «Prevedono che non si salverà nessuno, eppure continuano a lottare con coraggio e sangue freddo ammirevoli. Ma perché hanno atteso tanto?»

Hemington aprì la bocca per rispondere, ma tacque, vedendo la lampadina del microfono riaccendersi.

La voce riprese: «Dalle ultime informazioni trasmesse dai laboratori astronomici, sappiamo ormai che la nostra fine è soltanto questione di ore. Il bagliore del sole aumenta continuamente ed ha già superato di mille volte la sua luce normale. Una reazione maggiore può scatenare l'esplosione definitiva da un secondo all'altro. Abbiamo sospeso gli scavi delle gallerie: non faremmo in tempo ad usarle. Il panico incomincia a serpeggiare. La gente ha iniziato una corsa folle verso le montagne, con l'idea di trovare rifugio nelle grotte o nei burroni. I nostri sottomarini sono stati richiamati alla superficie. Imbarcheranno il più possibile di passeggeri e andranno a tuffarsi nel centro negli oceani. Forse un giorno ne potranno uscire! Cercherò di trasmettere il più a lungo possibile. Registrate, se potete. Sarà, questa registrazione, la testimonianza delle ultime ore della Terra. Da qualche giorno profondi mutamenti si sono verificati sulla faccia della Terra. Ve ne farò

l'elenco, ma non so se avrò il tempo sufficiente per finirlo.

«Ai poli, le calotte glaciali si stanno rapidamente fondendo. Sulle più alte vette la neve è scomparsa. Gli osservatori delle Rocciose, delle Alpi, dell'Himalaya, ci segnalano che veri e propri fiumi scendono in cateratte dalle montagne. Laghi, mari ed oceani fumano, letteralmente. La temperatura dell'acqua supera i quaranta gradi. L'evaporazione è considerevole e appesantisce l'atmosfera che è diventata soffocante e umida, provocando piogge torrenziali. Già parecchie regioni sono state sommerse dalle acque. È un vero e proprio diluvio, che ricomincia. Vi sono già centinaia di migliaia di vittime.

«Il sole non arriva quasi più a filtrare attraverso gli strati di nuvole. L'ho visto, per l'ultima volta, due giorni fa. Sembra appiattirsi leggermente, riprendere la forma d'un fuso, com'era al principio del mondo. Attraverso una semplice lente affumicata ho potuto osservare le gigantesche esplosioni che vi si succedono senza soste. È uno spettacolo allucinante vedere quelle lingue di fuoco lanciarsi sempre più lontano nel cielo, in lunghi vortici che si contorcono come per effetto di una terribile tempesta, piegandosi, poi raddrizzandosi, poi confondendosi, come se si divorassero l'un l'altro...»

Vi fu qualche secondo di silenzio. Ansiosi, i tre passeggeri dell'astronave fissavano intensamente il microfono. La voce riprese: «Ricevo adesso un messaggio dal nostro osservatorio di Palomar. Le misurazioni eseguite indicano che il bagliore del sole è di tremila volte superiore al normale. La temperatura al suolo è di sessanta gradi: una vera fornace. Le previsioni sono pessimistiche. L'esplosione è imminente. Il cielo si libera a poco a poco dalle nubi, che arrossate come da una mostruosa aurora, si lacerano come una tenda usata. Sto per finire questa trasmissione, che sarà l'ultima. La Terra vive nello spavento. I rapporti che ci arrivano continuamente, descrivono scene atroci. In alcune grotte delle Montagne Rocciose, dove maree umane cercano rifugio, migliaia di persone muoiono soffocate. La gente si batte sulle strade che conducono alle montagne. Gli equipaggi dei nostri sottomarini hanno dovuto sparare sulla folla che cercava di salire a bordo quando già il carico umano era al completo. Di secondo in secondo le notizie peggiorano. Un'ondata di suicidii e di follia sta dilagando. E tutto ciò sotto l'allucinante bagliore di un cielo infocato, dove non esiste più notte. Guardo l'ora: sono le tre e dieci del mattino, ma l'ora non ha più senso, perché l'alba s'è già levata, come un grande affresco rosso, sicuramente per l'ultima volta.

«Ed ecco altri messaggi che ci arrivano. Durante la notte la temperatura è

salita a 80 gradi, in Asia. Giganteschi incendi sono scoppiati dovunque, distruggendo intere città, sia in Asia, sia in Australia, sia nell'Africa del Sud. Enormi mareggiate inondano le coste della Cina e delle Filippine. Eruzioni vulcaniche e terremoti in Giappone, in Italia, in Grecia, nell'Africa del Nord e in Francia. Soltanto un miracolo potrebbe ormai salvarci dalla distruzione!

«Attenzione, attenzione! Possiamo venire interrotti da un istante all'altro. Ripeto quindi le nostre ultime istruzioni: rimanete rigorosamente fuori del sistema solare per un intero anno. Non tornate sulla Terra che quando il sole sarà ritornato normale. Qualcuno di noi salirà sull'ultima astronave fra qualche istante: fra gli altri il presidente del Consiglio Mondiale e i membri del direttorio. Tenteremo di raggiungervi. Fine della trasmissione."

La lampadina rossa si spense. Hemington corse al quadro dei comandi di bordo e febbrilmente mise in azione la trasmittente.

«Qui I.S.309... Qui I.S.309. Chiamo I.S. della squadriglia S.R.... Potete osservare che cosa succede nel sistema solare? Ne siete molto lontani? Dove sono le altre astronavi?»

Tre volte Hemington ripeté il proprio appello, poi tolse il contatto.

«Bisognerà attendere la risposta da quattro a cinque mesi» spiegò ai due giovani. «Che cosa sarà accaduto, nel frattempo?»

Improvvisamente la lampadina del controllo continuo si riaccese.

«Attenzione! Attenzione! Qui il Controllo Continuo. Riprendo la trasmissione, poiché non ci è più possibile lasciare la Terra. I campi magnetici sono perturbati in tal modo da rendere inusabile la nostra astronave. Fra qualche minuto ci metteremo al riparo in un antico rifugio antiatomico, a trecento metri sottoterra. Non sappiamo se il rifugio basterà a proteggerci...»

Un urlo di terrore, atroce, che fece sobbalzare i tre, risuonò nel microfono. Poi la voce dello speaker riprese, ansimante, spezzata.

«È la fine! L'esplosione! Un lampo accecante ha incendiato il cielo. Il sole non c'è più, al suo posto c'è una nube fiammeggiante, immensa, che si estende a velocità folle. C'è di che perdere la ragione. Ecco che appaiono due giganteschi vortici, che aumentano a vista d'occhio. Sono di un bianco abbagliante, insostenibile. Un oceano di fiamme li segue, divora il cielo completamente, corre verso Venere...

"È una cosa allucinante! Venere è esplosa. Io vado in rifugio. Addio! La foresta incomincia ad ardere davanti a me. Soffoco..."

Un nuovo urlo, poi una risata da demente, terribile, che gelò il sangue dei tre che stavano ascoltando, esplose nell'altoparlante. Un clamore infernale la sopraffece. Con uno scatto, Hemington tolse il contatto.

Sylvia scoppiò in singhiozzi. Bob, stravolto, si chinò ad abbracciarla, cercando di calmarla. Hemington s'era ritirato in un angolo. Grosse lacrime silenziose gli rigavano il volto.

L'astronave continuava lungo la propria rotta.

Qualche mese dopo, il microfono inter-I.S. ronzò. Hemington accorse. «Dev'essere la risposta al nostro appello!» gridò.

Anche Bob e Sylvia s'erano accostati, per udire meglio. La trasmissione era molto debole.

"Venere è esplosa! La foresta incomincia ad ardere davanti a me..."

«Qui Squadriglia S.R. Messaggio a I.S.309. Ripeto: S.R. chiama I.S. 309! Abbiamo ricevuto il vostro appello. Siamo fermi a circa cinque miliardi di chilometri dal sole. Abbiamo potuto osservare lo svolgersi del dramma, abbiamo udito l'ultimo messaggio lanciato dal Controllo Continuo. Due ore dopo abbiamo potuto osservare perfettamente il cataclisma, per mezzo dei nostri telescopi di bordo. Non si salverà nessuno: come Venere, la Terra è esplosa, disintegrandosi, il tutto è durato meno di cinque minuti! L'esplosione solare è stata violentissima: il sole ha aumentato bruscamente il suo splendore

di trentamila volte in confronto al normale, il che supera del 50% il fenomeno solito delle novae. Subito dopo, abbiamo potuto distinguere quattro immense braccia di fuoco, circa diametralmente opposte, da un lato e dall'altro dell'astro. Le quattro ramificazioni, veri oceani di fiamme, si incurvarono l'una verso l'altra come le pinze di una mostruosa tenaglia. Mercurio fu il primo a essere distrutto: vedemmo la sua superficie diventare rossa prima che la marea di fuoco lo colpisse direttamente. Scomparve qualche secondo dopo in un esplodere di luce. L'ondata dell'esplosione si diffuse per il cielo intero a una velocità fantastica. Venere scomparve a sua volta. Vedemmo allora la Terra, dalla parte esposta al sole, fendersi come una palude inaridita. La luna esplode come una bomba. Enormi massi della sua materia caddero sulla Terra, facendola definitivamente spostare dal suo asse. Nel momento in cui le fiamme l'avvolsero, la Terra si frantumò, si polverizzò...

«E lo spettacolo pazzesco continuò. Qualche secondo dopo l'esplosione della Terra, Marte prese fuoco come una palla di carta. Abbiamo visto immense macchie comparire su Giove e per lungo tempo credemmo che il pianeta esplodesse a sua volta. Tuttavia l'ondata di fuoco non è arrivata fino ad esso. Giudichiamo che si sia fermata alla distanza di 200 milioni di chilometri dal Sole. Gli anelli di Saturno sono diventati scintillanti come mercurio e per la prima volta abbiamo veduto Plutone, illuminato dalla fantastica luce dell'incendio celeste. L'incendio, da qualche giorno, s'è un poco attutito, ma immense protuberanze continuano a scaturire dal sole a milioni di chilometri di distanza. La crisi non è ancora finita. Qualcuna delle nostre astronavi rimarrà di sorveglianza fino alla fine del cataclisma. Abbiamo deciso di riunire le altre su Erga, allo scopo di fare piani per la nostra futura esistenza. Per quel che vi riguarda, compite la vostra missione poi raggiungeteci su Erga. Fine della trasmissione».

Hemington s'accostò alla emittente e trasmise un breve messaggio. «I.S.309 a S.R.... I.S.309 a S.R. Ricevuto il vostro messaggio. O.K. Continuo. Fine della trasmissione».

Il viaggio stava per finire. Da parecchi mesi sullo schermo pieno di stelle un astro ingrandiva impercettibilmente ogni giorno. Appariva, adesso, come un bel disco fiammeggiante: era la stella 61 del Cigno.

«Arriveremo fra trenta ore circa» annunciò una mattina Hemington. «Ho

calcolato la nostra posizione. La traiettoria è stata perfetta. Fra non molto dovremmo incominciare a distinguere Kepla».

Fece una pausa di qualche secondo.

«Fra poco incomincerà per voi una vita nuova» riprese. «Una vita che, personalmente, mi piacerebbe conoscere. Il cataclisma che ha distrutto la Terra ha in realtà annientato la razza umana. I membri dei nostri equipaggi spaziali non sono più di dodicimila: sono i soli sopravvissuti, sparpagliati su qualche pianeta...»

Bob l'interruppe.

«E che farete?»

«Non lo so. Nei prossimi anni concreteremo una linea di condotta. La nostra esistenza, tuttavia, sarà completamente sconvolta. Credo che ci raggrupperemo, tutti quanti, sul pianeta che giudicheremo più accogliente, fra quelli che attualmente conosciamo. Il nostro primo lavoro sarà di renderlo adatto a diventare un mondo civile simile a quello che fu la nostra Terra. Cercheremo di fare il possibile per ricostruire le nostre basi scientifiche, per poter creare nuovamente le industrie elettroniche, gli automi, le centrali per l'energia. Sarà un compito a lunga scadenza, poiché tutti i nostri tecnici sono morti nella catastrofe. Non ci sono, fra noi, che geologi, biologi, chimici e astronomi».

«Vi saranno certamente, fra questi, dei tecnici che, all'infuori della propria specialità, abbiano conoscenze solide a sufficienza in altri campi».

«Lo spero, e me lo auguro. Tuttavia, saremo un numero così ridotto che potremo progredire solo lentamente. Ci vorranno forse millenni per riavere tutto ciò che abbiamo perduto».

«Quindi» disse Sylvia, inquieta «non potrete più darci l'assistenza che ci avete promesso, a noi e ai nostri discendenti, in caso di necessità?»

«Manterremo la nostra promessa, Sylvia, nonostante tutto, perché la vostra razza sarà quella della speranza. La speranza di veder rinascere un'altra umanità che un giorno potrà tenderci la mano e della quale saremo felici di far parte. La scomparsa della Terra pone il problema sotto un'altra luce. È quindi possibile che il nostro piano di lasciare i vostri discendenti evolversi coi propri mezzi, venga modificato. Non posso garantirvelo, adesso, perché non sono il solo a decidere in merito, tuttavia spero che gli avvenimenti sopravvenuti ci convincano ad abbreviare l'esperimento. Io personalmente penso che sarebbe saggio intervenire quando la popolazione di Kepla raggiungerà qualche centinaio di milioni di anime. Se, attraverso la

catastrofe, siamo riusciti a salvare il segreto del trattamento che ci aprì l'eternità, ci sarà possibile inviare fra gli uomini qualcuno dei nostri biologi per svelarlo ai vostri discendenti e aiutarli ad attuarlo.

«Credevo» osservò Bob «che aveste ottenuto importanti successi nella creazione sintetica della vita. Se è così, non potreste creare di sana pianta degli uomini a vostra immagine?»

«Non scherzate, Langson» ribatté Hemington, che aveva colto nella voce del giovane l'intenzione di fare dell'ironia. «Sapete perfettamente che creare cellule viventi è una cosa, raggrupparle in esseri costituiti è tutt'altra. Le nostre ricerche avevano il solo scopo di conoscere l'origine della vita. Non abbiamo mai preteso di poter andar oltre».

«E credete che vi sarà possibile far vivere qualcuno dei vostri simili coi nostri discendenti? Rischierebbero di apparire loro come maghi o stregoni e di subire qualche spaventoso supplizio, per esempio la ruota o il rogo dell'antichità. Poiché, se seguo la vostra teoria dello sviluppo parallelo delle civiltà di Kepla, con quelle che si successero sulla Terra, la cifra della popolazione che voi avete citato corrisponde press'a poco alla popolazione della Terra in pieno Medio Evo. Ed era piuttosto malsano, in quei tempi, il mestiere di profeta o di mago».

Hemington sorrise.

«Non temete. Sapremo giocare senza rischiar troppo... a condizione che voi e Sylvia abbiate già risolto di dar vita a questa nuova umanità. Non ne abbiamo mai riparlato di questo durante il viaggio, tuttavia mi pare venuto il tempo di esaminare il problema. Avete riflettuto e deciso il da farsi?» chiese, con una sfumatura di ansia nella voce.

Sylvia guardò Bob. Questi le rivolse un sorriso di incoraggiamento. Fu Sylvia a rispondere.

«Noi due, invece, ne abbiamo parlato spesso. Se la vostra razza non fosse scomparsa, forse non avremmo deciso di agire secondo le vostre speranze. Ma adesso non esiste più il problema: il cielo deve rimanere il dominio degli Uomini. L'immensità senza di loro diventerebbe il Nulla. E voi siete troppo poco numerosi per far sì che l'Uomo continui a percorrere la via delle stelle! Bob ed io abbiamo coscienza della gravissima responsabilità che ci assumiamo di fronte a miliardi di esseri ai quali daremo la vita: tuttavia ce la accolliamo, umilmente, di fronte a Dio. Vi sono, nella nostra avventura, troppe coincidenze perché non esista una precisa intenzione, un intervento infinitamente potente (di cui noi non siamo che ciechi strumenti) di far

sussistere, attraverso noi due, la razza degli Uomini della Terra. Pertanto noi vogliamo lasciare ai nostri figli, ai nostri nipoti, a tutti i nostri posteri, un messaggio di speranza. Noi vogliamo poter dir loro che qualcuno veglierà sulla loro esistenza fino al giorno in cui questo qualcuno scenderà fra loro, portando con sé il dono dell'immortalità e del possesso dell'Universo. Ecco per quale ragione vogliamo una promessa formale, Hemington!»

«Ve lo giuro, Sylvia, e voi dovete credermi. Prima di tutto perché gli Uomini che voi procreerete saranno i nostri Fratelli dello Spazio, fratelli deboli e poveri che avranno bisogno di vigilante protezione, da parte di chi indirettamente sarà responsabile della loro nascita. In secondo luogo, per una ragione che può anche sembrarvi egoistica: procurarci dei compagni per la nostra solitudine. Vi assicuro, tuttavia, che non si tratta di puro egoismo, poiché io sento che i vostri discendenti saranno, per noi, la reincarnazione di tutti coloro che abbiamo perduto».

Sylvia non trovò nulla da obiettare. Seduta accanto a Bob, pensava agli anni tragici che avevano vissuto, a quelli difficili che rimanevano loro da vivere su Kepla, quella nuova Terra illuminata da un altro sole. Kepla, il loro regno, Kepla, culla di una nuova razza, una razza che il genio o la follia degli uomini avrebbero creata.

Sul vetro lucido del televisore le stelle scintillavano a migliaia.

"Come sembrano fredde e derisoriamente futili, se non appartengono a nessuno" pensò Sylvia.

E ricordò improvvisamente un sogno. Il ricordo la sconvolse. Bob le lesse il turbamento nello sguardo.

«Che c'è, Sylvia?» chiese, premurosamente.

«M'è tornato alla memoria, improvvisamente, qualcosa di fantastico. Quando, dopo il risveglio dal nostro letargo, mi riaddormentai, feci un sogno. E in quel sogno io vissi tutta la nostra attuale avventura: noi due, soli, a bordo di un'astronave che si slanciava verso il buio trapunto di stelle. Stavamo fianco a fianco e leggevamo la Bibbia. E ad un tratto, vedemmo la Terra barcollare...»

«E poi?» chiese il giovane, turbato a sua volta.

«Poi non ricordo altro. Mi pare che il sogno finisse qui».

Bob non fece commenti. Rifletteva sullo strano sogno. La loro vita, in fondo, toccava continuamente i confini del sogno. Ebbe l'improvvisa sensazione di volare su un mondo irreale, di essere spettatore di una fantasmagorica sequenza, in cui un doppio di se stesso fosse uno degli attori.

I suoi occhi si fissarono sullo schermo nel centro del quale, ora, risplendeva un meraviglioso astro: la stella 61 del Cigno.

Pensò che, per dodici anni, il loro Universo era stato contenuto nei limiti di una cabina d'astronave che s'affacciava sull'orizzonte senza limiti dei campi di stelle.

Fra qualche ora il fantastico viaggio sarebbe finito.

«Quando potremo distinguere Kepla?» chiese.

Hemington fece un rapido calcolo.

«Fra un'ora entreremo nel sistema stellare del Cigno. Diminuirò, quindi, progressivamente, la nostra velocità. Se la nostra traiettoria si è mantenuta corretta, dovremmo scorgere Kepla al massimo fra due ore, ossia quando ne saremo a qualche centinaio di milioni di chilometri di distanza.

Bob guardò Sylvia, che gli sorrise.

«Non mi rincresce affatto, sai, di uscire dal nostro albergo volante» gli disse lei. «Non vedo l'ora di entrare nel nostro "regno" e di prenderne possesso. Da che la Terra è scomparsa, sento che l'amerò molto, la nostra Kepla».

Sotto la luce violetta della sua stella, Kepla parve loro così simile alla Terra...

Sullo schermo televisivo il globo luminoso di Kepla ingrandiva a vista d'occhio. Bob e Sylvia lo fissavano intensamente, come per scoprirne più presto il volto. Già l'immagine che ne ricevevano ricordava loro qualcosa di familiare: la luna piena, con le sue macchie caricaturali, le sue ombre e i suoi punti di luce. Kepla sembrava andar loro incontro dalle profondità della notte, affascinante e inquietante al tempo stesso. Tre sfere argentee le navigavano intorno.

«Satelliti?» chiese Bob.

«Sì, il pianeta ne ha quattro. Il quarto è in questo momento sull'altra faccia».

«Sono importanti?»

«Il più grande equivale press'a poco alla nostra Luna. Gli altri tre sono molto più piccoli, circa un terzo del primo. C'è sempre almeno una "luna" nel cielo di Kepla, anche in pieno giorno!»

Sullo schermo il pianeta continuava ad ingrandire. Ormai era della grandezza di uno degli antichi mappamondi scolastici, con le vaste distese azzurrine dai scintillanti riflessi, disseminati di larghe macchie argentee.

«Quelli che scintillano, sono gli oceani» spiegò Hemington «e i riflessi, masse nuvolose sulle quali giocano i raggi della stella 61, il sole del pianeta».

Ansiosamente Bob e Sylvia vedevano avvicinarsi quel mondo che sarebbe stato il loro, che loro avrebbero dovuto conquistare e sul quale si sarebbero sentiti come pigmei sperduti.

L'astronave era ormai a una decina di chilometri di quota, sopra una foresta che colmava il paesaggio fino alla linea dell'orizzonte, come un mare verde, immenso e uniforme.

«Per qualche giorno sorvoleremo Kepla a velocità ridotta, perché possiate avere una conoscenza superficiale del pianeta, e per scegliere il luogo dove riterrete meglio stabilirvi» disse Hemington.

Bob e Sylvia assentirono con un cenno del capo. Osservavano con attenzione, sullo schermo televisivo, la loro nuova patria. Poco prima, quando l'astronave s'era avvicinata al pianeta, avevano sentito come una scossa elettrica: Kepla, sotto la luce leggermente viola della sua stella, era parsa loro così simile alla Terra, coi suoi immensi oceani, le sue catene di montagne dai picchi scintillanti di ghiacci, che per un attimo avevano avuto l'illusione di ritornare al pianeta paterno. E via via che sorvolavano Kepla, quella sensazione aumentava. La foresta che sfilava sotto l'astronave era selvaggia e magnifica, molto simile alle foreste brasiliane. Si estendeva per chilometri e chilometri quadrati, a perdita d'occhio, interrotta soltanto raramente da una radura o da qualche scintillante stagno.

Sullo schermo si profilò, in lontananza, un'alta catena montagnosa. Quando l'astronave vi si accostò, il rilievo divenne più tormentato, la foresta

si diradò, qualche corso d'acqua apparve, sottile serpente d'argento che correva per vallate dai fianchi disseminati di boschi.

«Questa catena montagnosa» disse Hemington» si prolunga per ventimila chilometri, e sbarra il pianeta su un quarto della circonferenza. La cima più alta arriva ai dodicimila metri; l'altezza media, tuttavia, non supera i cinquemila. La seguiremo per un poco.

L'astronave fece un largo angolo, riprendendo quota. Hemington la stabilizzò sui quattordicimila metri e ridusse la velocità a meno di 2000 chilometri l'ora.

Sylvia s'era accostata a Bob.

«Quella montagna mi fa paura!» disse. «Mi ricorda i canyon più tormentati, più profondi, delle Montagne Rocciose. Pare un paesaggio da Apocalisse. Vorrei che ne dimorassimo lontano, Bob. Credi che finiremo per trovare qualche posto accogliente? Vorrei una vallata, lontana dal mare.

Langson non rispose direttamente alla sua domanda. Si rivolse a Hemington.

«Possedete i dati sul clima del pianeta?» gli chiese.

«Sì, me li hanno forniti i nostri servizi astronomici. Vi lascerò la scheda segnaletica di Kepla. La regione equatoriale è molto secca e calda: temperatura media: 35 gradi. L'emisfero nord, dal clima temperato, ha qualche grande isola di origine vulcanica. La quasi totalità delle terre è nell'emisfero sud, che stiamo sorvolando in questo momento. Il clima è molto sano, di tipo continentale. Penso che sarebbe utile che vi stabiliste in questo emisfero.

«Si, certamente. Prima, tuttavia, vorremmo continuare a scoprire Kepla. Non potremo mai farlo da soli, coi nostri mezzi. E poiché dovremo viverci, vorremmo almeno conoscere superficialmente il nostro dominio».

Hemington sorrise al giovane scienziato.

«Prendete voi i comandi e portate l'astronave dove volete, allora!» gli disse.

Due giorni dopo scoprirono quel che cercavano: una vallata molto aperta, fra due ramificazioni di alture dalle lievi pendenze. Un fiume dalle acque limpide, color dello smeraldo, vi serpeggiava pacificamente.

«Atterriamo qui» disse Bob.

Hemington riprese i comandi. Qualche minuto dopo l'astronave si posava

in una prateria che si estendeva fino alle sponde del fiume.

Bob e Sylvia scesero dall'apparecchio. Fecero qualche passo, la mano nella mano, poi si fermarono, commossi fino alle viscere. Da dodici anni quel primo contatto con un mondo sconosciuto li preoccupava. Ascoltarono istintivamente i rumori, ma tutto era quieto, silenzioso: s'udiva soltanto, il quasi impercettibile mormorio del fiume. Nessuna traccia di esseri viventi. Kepla, inviolata, era fredda come una vetrina, come un teatro di posa senza attori.

I due giovani guardarono attorno. Scorsero, in fondo alla vallata, lontanissima, la frangia violacea di una montagna dalle cime slanciate, intorno alle quali qualche nuvola si avvolgeva come una sciarpa leggera. I fianchi della montagna erano verdi di foreste, che s'estendevano fino al fiume. Il corso d'acqua s'era scavato il letto in un suolo rossastro, che chiazzava vivacemente la vegetazione delle sponde: specie di felci dalle lunghe palme ricurve. Altri alberi, dai fusti slanciati, dalle chiome varie e folte, si ergevano contro il cielo.

«Sembra davvero un angolo della Terra!» mormorò Sylvia.

«Ti piacerà star qui?» le chiese Bob.

«Credo di sì. Dove ci accamperemo?»

Bob si rivolse a Hemington che li ascoltava in silenzio.

«Non credo che dovrete ripartire immediatamente. Se lo permettete, vorremmo esplorare i dintorni, per trovarvi un luogo che ci convenga e dove potremo scaricare i nostri bagagli».

«Certamente!» disse Hemington. «Vengo con voi».

Chiuse con cura il portello dell'astronave e li raggiunse.

Camminavano lentamente, sfiorando l'erba alta della prateria. La collina s'elevava con dolci pendenze, disseminata di ciuffi di vegetazione più alta, più fitta, che formava dei boschetti. Nel cielo, alto sull'orizzonte, il sole di Kepla brillava, leggermente viola.

Bob si fermò.

«A che punto della giornata siamo?» chiese. «Non dovremmo allontanarci troppo dall'astronave, se la notte fosse vicina. Fermiamoci un momento per osservare il sole, così vedremo se sale o scende».

Qualche minuto fu sufficiente per capire che l'astro saliva lentamente verso lo zenit.

«Abbiamo il tempo di fare una lunga esplorazione» disse Bob.

«Vorremmo trovare una grotta, come primo rifugio. In seguito studieremo il clima del pianeta e vedremo se sarà possibile, senza rischi, costruire una capanna. Che ne dite, Hemington?»

«Sì, è un progetto giudizioso. Vi sentirete più al sicuro in una grotta che in un accampamento all'aria aperta».

«È un ritorno all'età delle caverne» disse Sylvia, leggermente ironica. «Conforme al vostro piano, vero, Hemington?»

«Già. Proprio così».

«Bisognerà pensare anche a non morir di fame. Poiché voi conoscete il pianeta, sapete quali possono essere le sue risorse?»

«Praticamente nulle».

Sylvia si fermò, preoccupata.

«State tranquilla» riprese Hemington. «Abbiamo a bordo dell'astronave una quantità di semi che attecchiscono bene nel suolo di Kepla. Potrete seminare grano, segala, legumi e ortaggi. L'acqua del pianeta è purissima. E la selvaggina abbonda».

«Eppure non abbiamo visto nessun animale».

«Si rintanano di preferenza nel sottobosco. Le nostre squadre di ricognizione ne hanno scoperte varie specie, alcune delle quali simili ai mammouts, altre più piccole, della grandezza appena di un cavallo o di un cervo. C'è anche tutta una fauna in miniatura: genere conigli e scoiattoli».

«Non saremo quindi le uniche creature viventi sul pianeta! Lo preferisco».

Errarono per parecchie ore prima di trovare quel che cercavano: una piccola grotta, quasi sulla sommità del pendio, aperta sulla vallata. Il suolo era ricoperto di sabbia, asciutto. La cavità, quasi rettangolare, s'estendeva per una ventina di metri quadrati, ed era alta circa tre metri. Uno stretto cunicolo dava il passaggio verso una seconda cavità di dimensioni leggermente inferiori.

«Che cosa ne dici, Sylvia?» chiese Langson, dopo che ebbero accuratamente esplorata la grotta.

«Credo che potremo sistemarci bene, qui dentro. La vista è magnifica, sulla vallata, e la seconda grotta ci servirà benissimo come deposito.

«Allora, se non avete nulla in contrario, Hemington, ritorniamo a bordo dell'astronave per trascorrervi la notte. Domani torneremo qui a scaricare la nostra roba».

«Benissimo. Andiamo».

Arrivarono in vista dell'astronave quando il sole di Kepla stava toccando l'orizzonte, in un cielo completamente lilla, magnifico e poetico. Il crepuscolo fu breve. Quando salirono a bordo era già buio.

L'astronave decollò all'alba. Bob aveva chiesto a Hemington di sorvolare tutta la regione prima di scendere alla grotta, per tracciare una specie di rilievo topografico del luogo dove avrebbero vissuto e dei suoi dintorni.

L'apparecchio salì fino a 2000 metri, dirigendosi verso il punto dove si trovava la grotta. La ritrovarono facilmente, seguendo le tracce che avevano lasciato attraversando la prateria.

«Salite fino a 30.000 metri in verticale sulla grotta» chiese Bob.

Qualche secondo dopo l'astronave si arrestò ed Hemington la stabilì secondo quanto Bob aveva chiesto. Poi dispiegò una grande carta planisferica.

«Ecco una carta di Kepla. Ve la lascerò. Vediamo se riusciamo a scoprire il punto preciso sul quale ci troviamo. Deve essere facile, su questa carta al cinquemilionesimo».

S'accostò al quadro dei comandi, orientò l'astronave verso le montagne, di cui si scorgeva il profilo tormentato all'orizzonte, e mise in azione il radar.

«Siamo a 230 chilometri a sud della catena di montagne che sbarra il continente» disse, dopo un rapido calcolo. «Il mare è esattamente all'opposto, a una cinquantina di chilometri. Riporteremo questi due primi punti sulla carta».

Dopo aver fatto altri rilievi del genere, osservarono che una sola regione offriva le caratteristiche volute: era circa nel mezzo del continente, a uguale distanza fra l'equatore e i poli.

«Il fiume!» esclamò Bob, indicando una riga sulla carta.

«Il punto è adesso facile, partendo dal mare. Ecco dove ci troviamo in questo momento» disse Hemington indicando un leggero gomito nel corso del fiume.

«Bene! Lasciatemi qualche minuto per fare uno schizzo dei nostri primi possedimenti. Scendete a mille metri, vi prego».

Quando Hemington fermò l'astronave alla quota voluta, Lang-son vide che a qualche centinaio di metri dalla grotta una sorgente scaturiva dal fianco della montagna, e andava a finire nel fiume, circa un chilometro più in là. Osservò anche un folto e vasto bosco sul pianoro che dominava la grotta.

Altre foreste formavano qua e là macchie scure sul verde tenero della prateria, fino all'orizzonte. II paesaggio era bello, tuttavia Bob provò un senso di disagio contemplando quel mondo in cui non si scorgeva traccia di vita.

«Scendiamo» disse, piegando accuratamente lo schizzo che aveva tracciato.

Qualche minuto dopo l'astronave si posava a dieci metri dall'ingresso della grotta, e i tre ne scesero.

«Ecco l'inventario di ciò che abbiamo caricato a bordo per voi» disse Hemington, tendendo una carta ai due giovani. «Vi sarà facile conoscere il contenuto dei bagagli prima di aprirli, perché i nostri imballaggi sono standardizzati».

Bob dispiegò il foglio, lo lesse attentamente. Vi era di tutto: cibi per un anno, conservati; cassette di materiale sanitario, sacchi imbottiti per dormirvi, pellicce, utensili da cucina, da artigianato, bussole. Non c'erano, tuttavia, né armi né indumenti. Lo fece osservare a Hemington.

«Lo so» questi rispose. «Abbiamo voluto ricreare le condizioni in cui si trovarono i primi uomini sulla Terra».

«Uhm! Mi pare di vivere una avventura dei pionieri del Far West! Loro, almeno, avevano delle armi, mentre noi...»

Scaricarono i bagagli, che metodicamente Sylvia disponeva, secondo il loro contenuto, nella grotta di fondo. Finirono in circa due ore.

A operazione ultimata, sedettero per un poco sulla soglia della grotta, contenti di ritrovarsi all'aria aperta dopo i dodici anni passati nell'astronave.

«Quando partirete, Hemington?» chiese ad un tratto Sylvia.

Lo scienziato esitò qualche secondo.

«Più presto sarà, meglio sarà, credo, Sylvia. Ormai siete installati. Perché prolungare un penoso addio? Vado a raggiungere i miei su Erga...»

S'interruppe, esitando ancora.

«Su, continuate, amico. Che cosa volevate dire?»

«Esito a confidarvelo, nel timore di darvi una falsa speranza» riprese Hemington. «Perché, vedete, vorrei dirvi una cosa della quale non sarò soltanto io a decidere».

S'interruppe nuovamente, e dopo qualche secondo riprese: «Vi ho detto, verso la fine del nostro viaggio, che desidererei che l'esperimento fosse abbreviato. In seguito ho riflettuto parecchio su tutto il problema, e ho deciso di sottoporre all'approvazione dei sopravvissuti della mia razza un altro progetto. Spero che non avranno nulla da obiettare, e che lo accetteranno. La

tragica fine della Terra, la morte della quasi totalità dei suoi abitanti, rendono ormai inutili le nostre discussioni sulle diverse opinioni. Per me, quel che conta veramente, ormai, è salvare l'umanità, ricreandola. Voi siete la nostra unica speranza, poiché noi non possiamo generare. Quindi, per noi, per gli ultimi immortali, è una questione vitale favorire al massimo la risurrezione degli Uomini... Ed è per questo» aggiunse dopo un'altra lieve esitazione «che ho risolto di chiedere che un contatto permanente venga stabilito tra Erga e Kepla, fino al giorno in cui, come vi dissi, la popolazione di Kepla raggiunga qualche centinaio di milioni d'anime. Non si può assolutamente creare degli immortali in numero minore. Questo contatto avrà il solo scopo di accelerare lo sviluppo della razza, assicurandole un appoggio materiale e, appena sia possibile, industriale. Bisogna che i vostri discendenti brucino le tappe!»

«È meraviglioso!» esclamò Sylvia. «Se fossi sicura che ciò accadesse, il cielo di Kepla mi parrebbe mille volte più bello!»

«Vi prometto solennemente, Sylvia, di battermi fino all'estremo per attuare il progetto che vi ho esposto. E spero di venire in persona ad annunciarvi che è stato accettato».

«Siete un caro amico, Hemington!» esclamò Bob, stringendogli le mani. «Il nostro avvenire, ormai, ha orizzonti molto più chiari».

«Sì... Chiari e miracolosi, Bob! La lotta della Vita contro l'ostilità inerte della Materia. Pensateci, Sylvia, nei momenti in cui starete per lasciarvi prendere dallo scoraggiamento».

«Resisteremo molto meglio, aspettando il vostro ritorno. E speriamo che anche in seguito ritornerete su Kepla di tanto in tanto. Quando vi rivedremo?»

«Erga è a nove anni-luce da Kepla. Fra una ventina d'anni, quindi...»

«Spero che fra vent'anni potremo accogliervi in casa nostra» rispose Sylvia «e presentarvi ai...»

S'interruppe, confusa. Hemington le sorrise, commosso.

«Da che cosa incomincerete, adesso?» chiese.

«Anzitutto farò una chiusura davanti alla grotta. I giorni prossimi dissoderò un poco di terreno per poter seminare al più presto. Poi dovremo arredare la nostra "casa". Cercherò di costruire qualche mobile per darle un'apparenza di civiltà».

«Non sarà certo il lavoro, a mancarvi. Spero che riusciate nel modo migliore».

«Oh, state tranquillo. Quando tornerete troverete qui una magnifica

fattoria, poiché spero proprio, se c'è del bestiame, di poterne catturare qualche specie e addomesticarla. Ho sangue di cacciatore di pellicce nelle vene!»

Hemington s'alzò, raggiunse l'astronave e vi entrò. Quando ne uscì teneva una pistola disintegratrice in ogni mano.

«Ecco» disse «prendetele. Poiché il nostro piano è cambiato, eccovi armi per difendervi. Temo che la fauna qui, non sia tutta addomesticabile...»

Bob e Sylvia lo ringraziarono calorosamente.

«Adesso devo andare. E rinnovo la promessa di tornare quaggiù. Arrivederci, piccola Sylvia. Arrivederci, Bob! E coraggio».

Abbracciò la ragazza e strinse a lungo la mano a Langson; poi, voltandosi bruscamente, salì di corsa la scaletta dell'astronave. Lo sportello si richiuse con uno scatto.

Bob e Sylvia, fianco a fianco, guardarono in silenzio l'enorme astronave, che fremeva, poi oscillò leggermente e incominciò impercettibilmente a scivolare lungo la prateria. Di colpo, come una freccia, si slanciò in pieno cielo.

Presto non fu più che un punto brillante che si fuse con l'Infinito.

Scendeva la sera. Bob stava finendo di applicare all'apertura della grotta una rozza porta. Un'allegra chiamata lo fece voltare. Sylvia stava rientrando, con un mazzo di strani fiori fra le braccia.

«Sono scesa sino al fiume» gli spiegò» e guarda che cosa ho trovato!»

I fiori erano belli, ricordavano le orchidee. Sylvia entrò nella grotta, le dispose in una coppa che aveva tratto da una cassa.

«È l'offerta di benvenuto di Kepla» disse. «Ho il presentimento che vi saremo molto felici, Bob, molto felici...»

«Sì, anch'io, tanto più che non siamo interamente abbandonati dal resto dei viventi. Le nuove intenzioni di Hemington mutano tutto: siamo, ormai, nella situazione di naufraghi che sanno d'essere stati scorti e che i soccorsi stanno per arrivare. Quante cose, pensaci bene, sono migliorate: abbiamo lasciato la Terra come due prigionieri incatenati alla scienza, due cavie. La catastrofe stellare che s'è scatenata dopo la nostra partenza ha fatto di noi gli unici due esseri atti a gettare le basi per l'avvenire dell'Umanità. È qualcosa di fantastico!»

Sylvia gli s'era seduta accanto. Anche lei pensava alla loro incredibile avventura, al loro destino su quella nuova Terra che la notte già stava avvolgendo di un impalpabile mantello viola.

Migliaia di astri scintillavano nel cielo, come quella notte in cui aveva guardato le stelle con Bob, dodici anni prima. Ma questa volta Sylvia non riconobbe nessuna delle costellazioni.

Appoggiò la testa sulla spalla di Bob. Che le importava dell'avvenire? Bob era lì, con lei, ed era l'unica cosa che le importava. Alzò il viso.

«A che cosa stai pensando?» gli chiese, in un sussurro.

Bob non rispose, la prese fra le braccia. Lei rabbrividì quando sentì le labbra di lui premerle più volte il collo e le sue mani scenderle lungo i fianchi, carezzevoli e dolcissime.

Poi, quando le cercò le labbra, appassionatamente, lei gli rese il bacio con altrettanto trasporto.

Sul pianeta vergine non vi fu più altro che una coppia di giovani innamorati soli nell'immensità della notte.

Fine

Charles Garreau, *Les rescapés de l'an 2000,* 1960

Il segreto degli yeti

di

DARIO VARIN

settima (ultima) puntata

RIASSUNTO DELLE PUNTATE PRECEDENTI. *Due giornalisti, un uomo e una donna, un paleontologo tedesco, un geologo e alcuni sherpa, vogliono ritrovare le tracce del famoso abominevole uomo delle nevi. Una sera il geologo, Lewis, riesce a ferire uno yeti e per ritrovarlo ordina una battuta notturna. Seguendo le tracce di sangue arrivano sull'orlo di un crepaccio e decidono di continuare le ricerche con la luce del sole. Il mattino seguente si calano nel baratro e finiscono in un cunicolo che li porta ad una enorme caverna invasa da vapore dovuto a una calda corrente sotterranea. Nella caverna si erge un gigantesco missile. Vi penetrano e scoprono strumenti del tutto sconosciuti e uno strano grande involucro trasparente pieno di un liquido nel quale galleggiano embrioni vagamente umani. Mentre si muovono accanto all'involucro notano alcune antenne che seguono i loro movimenti. Poco dopo osservano curiose braccia meccaniche che stringono i resti di uno scheletro. Il geologo e il paleontologo riconoscono nello scheletro un antichissimo pterodattilo, animale vissuto sulla Terra milioni di anni fa. Impressionati, vogliono uscire dal missile. Tornano accanto al portello che dà sull'esterno e Lewis si accinge a scendere per primo, quando qualcosa lo afferra trascinandolo giù.*

Per qualche attimo Lewis rimase con metà del corpo nell'interno del razzo, mentre una forza bruta irresistibilmente lo strappava verso l'esterno tirandolo per le gambe. Impietrito, io vidi per qualche secondo i suoi occhi spaventosamente sbarrati in un'espressione di angoscia e terrore sconfinati, ma non feci nemmeno in tempo ad afferrare il fucile che giaceva al suolo. La mano di Lewis, ferita nell'incidente della sera prima, non gli permise di usare tutta la sua energia, che forse lo avrebbe potuto salvare. E il geologo scomparve con un altro urlo strozzato nel buio nebbioso.

Mi affacciai immediatamente, con il fucile pronto a far fuoco, mentre Shneider dirigeva il fascio del riflettore nelle tenebre.

Intravvedemmo una massa nera, gigantesca che si muoveva confusamente e sentimmo alcuni grugniti soffocati. Non osavo sparare senza vedere per timore di colpire Lewis, che senza dubbio stava lottando nella stretta del gigante: l'arma mi tremava nelle mani malferme. Mi ero deciso a schiacciare il grilletto dopo qualche attimo di indecisione disperata, a costo di colpire anche Lewis: ma qualcosa fu scaraventato con violenza contro la parete metallica del razzo, e feci appena in tempo a distinguere il corpo del geologo.

Sparai subito e ripetutamente contro la massa scura che il vapore nascondeva a qualche metro da noi. Si udì un ruggito selvaggio, che rintronò nella caverna assieme all'eco degli spari, e la massa scura sparì lentamente.

Quasi senza rendermi conto di quel che facevo, saltai giù dall'apertura, tenendomi pronto a sparare di nuovo, e finii vicino al corpo inanimato di Lewis.

IV

Non c'era più niente da fare. Non occorreva essere medici per comprendere che non poteva

essere rimasta vita in quel corpo orribilmente sfracellato. Il mostro aveva scaraventato il disgraziato geologo contro il metallo del missile con forza spaventosa, tanto che la testa era ridotta a una informe massa sanguinante.

Mi issai nuovamente dentro allo sportello, appena in tempo per impedire a Lilli di vedere quell'orribile spettacolo.

«È morto».

Quella parola sfogò l'ansia tremenda che ci aveva tenuto in una insopportabile tensione, ma ci precipitò in una paura senza fondo. Per la prima volta ci rendevamo conto che il mistero attorno a noi era qualcosa di ostile e di mortale. Lewis forse era stato soltanto il primo.

Eravamo in trappola, pensai, con disperazione, stringendo a me Lilli. Eravamo in trappola senza via di scampo, in fondo a un ghiacciaio, in preda a una forza dura e primitiva, di cui non avevamo ancora distinto il volto.

Riempii febbrilmente il caricatore del fucile prendendo le cartucce dallo zaino di Lewis. Bisognava tentare subito la fuga, anche se c'erano poche probabilità di cavarsela. Se gli yeti erano più di uno, fino a qual punto ci avrebbe protetto il fucile? Quanto tempo avremmo avuto per ritrovare in quel caos buio pieno di vapore l'ingresso del cunicolo che era l'unica via, per quanto malsicura, verso la salvezza?

Lilli non si era ancora riavuta dalla scossa per la morte di Lewis, e si teneva aggrappata a me senza parlare, stordita dalla paura e dall'angoscia, sfinita dalla stanchezza. Guardai quel volto, rischiarato dal riflesso della luce sempre più debole. Aveva perso tutte le croste della civiltà, era ritornato il semplice volto di una ragazza spaventata. Ma era un volto che esprimeva come mai prima la donna che amavo. Incontrai il suo sguardo, e un attimo dopo la ebbi stretta fra le mie braccia. Sentivo sul mio il suo volto bagnato dalle lacrime, sentivo fra le braccia il suo corpo sussultare per i singhiozzi.

La mia paura cambiava, ora: diventava paura per lei.

«Ce la faremo, vedrai».

Guardai Shneider, che si era accasciato accanto all'apertura fissandola con un'espressione ossessionata. Lo sentivo mormorare frasi sconnesse in tedesco.

Mi sciolsi dall'abbraccio di Lilli e andai a dare un'occhiata all'esterno.

Per un istante intravvidi un'ombra incerta, che si muoveva nella caligine buia della taverna a pochi metri da noi; ma prima che potessi puntare il fascio del riflettore nella sua direzione, essa scomparve.

Quell'apparizione era inquietante, perché significava che gli yeti ci erano attorno, invisibili ma pronti ad assalirci quando avessimo tentato la fuga.

Mi rivolsi a Shneider bruscamente, per scuoterlo.

«Dobbiamo muoverci, Kurt. Alzatevi e prepariamoci».

L'antropologo si alzò, obbedendo passivamente al mio ordine. Anche nel suo voltò il terrore e la fatica avevano scavato tracce profonde che gli davano un aspetto allucinato.

Dopo aver esplorato con il riflettore il buio attorno a noi, fin dove il fascio di luce poteva arrivare, stavo per calarmi cautamente fuori dal missile con il fucile pronto, quando un rumore bruscamente mi trattenne. Qualcosa aveva percosso il missile alla base, e un suono metallico fece vibrare tutte le pareti. Altri colpi si susseguirono uno dopo l'altro con ritmo cadenzato; alcuni di essi percuotevano il missile, altri con un rumore sordo e secco facevano tremare il terreno roccioso.

«Cosa sta succedendo?» chiese Shneider.

Rimanemmo immobili tentando di comprendere il significato di quel rumore. Gli yeti erano lì fuori, era chiaro, e stavano dandosi da fare per qualche scopo che certo doveva riguardare noi.

Con il cuore in gola sporsi lo sguardo fin dove la circonferenza del missile mi permetteva la visuale, ma era evidente che quei colpi venivano dalla parte opposta all'apertura. La sensazione di quel lavorio martellante che gli yeti stavano eseguendo, forse per aggredirci in modo imprevedibile, era insopportabile.

Shneider si tappò le orecchie.

«Non ce la faccio» più» urlò. «Usciamo, qualunque cosa possa accadere!

In quel momento il razzo ebbe una lieve oscillazione e si inclinò leggermente nella direzione opposta alla apertura.

Allora intuimmo ciò che stava accadendo: gli yeti stavano scavando alla base del missile per fargli perdere l'equilibrio verticale e farlo cadere.

«Dobbiamo uscire» gridai «se gli yeti entrano anche dall'apertura superiore non potremo più difenderci».

Il razzo si inclinò maggiormente. Con uno sforzo cercai di vincere il terrore e saltai a terra. Il cadavere di Lewis era scomparso. Gli yeti dovevano averlo portato via senza che noi ce ne accorgessimo.

Lilli si calò nelle mie braccia, e Shneider scese per ultimo, portando il riflettore. Il rumore dei colpi continuava attorno a noi, e sperai che gli yeti intenti nel loro lavoro non si accorgessero della nostra fuga. Ora li avevamo a pochi metri dietro a noi. Sarebbe bastato girare attorno alla circonferenza del razzo per incontrarli.

Avevamo fatto pochi passi quando ci accorgemmo che eravamo stati scoperti. Nel buio si udirono alcuni grugniti soffocati, poi tre gigantesche figure nere si profilarono alle nostre spalle emergendo dal buio e dalle nuvole di vapore.

Lilli lanciò un urlo e si tenne stretta a me. Mi sentii invadere da un senso di smarrimento e dall'impulso disperato di premere subito il grilletto, sparando alla cieca. Mi trattenni a stento, e aspettai che gli yeti venissero illuminati dal nostro riflettore.

Le tre figure avanzavano lentamente, come se si aspettassero i colpi del nostro fucile che ormai dovevano conoscere. Il cuore mi batteva all'impazzata, mentre le forme dei mostri si facevano sempre più distinte, e quando il primo di essi fu colpito dal fascio di luce, tutti i fantasmi paurosi della nostra immaginazione si incarnarono in una creatura che sembrava uscita dalle tenebre più profonde dell'inferno.

«I giganti di Giava!» gridò Shneider.

Rimasi agghiacciato. Non era la statura colossale di quell'essere ciò che incuteva la più forte paura: era il suo aspetto. Un folto pelo nero lucente rivestiva il poderoso tronco, e le gambe relativamente corte e le mani armate di unghie spaventose. La faccia (o dovrei dire il muso?) aveva una poderosa mandibola, e alcuni denti sporgevano dalla bocca come zanne. Gli occhi incavati sotto all'arco sopraccigliare sporgente erano scuri, scintillanti di una luce primitiva, feroce e selvaggia.

Lo yeti avanzò ancora qualche passo, mentre i suoi compagni rimanevano a una decina di metri da noi. Poi si fermò ed emise un suono gutturale, rabbioso e minaccioso.

Una sensazione strana, che affiorava dagli strati più profondi e oscuri del mio animo ingigantì la paura, e mosse dentro di me qualcosa che non conoscevo. Era come se un ricordo vago, sepolto nei recessi più remoti della memoria, fosse venuto improvvisamente alla luce; una visione che non avevo mai visto e che pure inspiegabilmente mi sembrava di riconoscere.

Il pelo nero lucente che rivestiva lo yeti gli dava un aspetto demoniaco, e le nuvole di vapore fra cui si alzava la sua gigantesca figura sembravano l'atmosfera del caos primitivo in cui l'uomo era apparso come una creatura feroce e mostruosa.

Dopo qualche istante di esitazione, lo yeti riprese ad avanzare, seguito a qualche passo dagli altri due, con le lunghe braccia unghiate pronte a ghermirci. Vidi il suo volto orrendo ingrandire dietro alla tacca del mirino, il suo sguardo scuro scintillante di furore e bramoso di violenza. Premetti il grilletto per due volte.

Un urlo selvaggio si unì all'eco degli spari; lo yeti si portò le mani alla testa, poi si lanciò su di noi con le ultime energie dell'agonia.

Lo vidi sopra di me, enorme, e gli scaricai addosso a bruciapelo altri due colpi prima che potesse avvinghiarmi in una stretta mortale. Il mostro crollò con un ruggito rauco davanti a me, ma gli altri due avanzarono immediatamente e io mi ricordai con terrore che avevo ancora un solo colpo nel caricatore: certamente non avrei avuto il tempo di ricaricare l'arma.

È finita, pensai quasi con rassegnazione.

«Scappate via!» urlai a Lilli e Kurt.

Sparai l'ultimo colpo sul più vicino degli yeti, poi brandii il fucile come una clava e mi preparai a fracassarlo contro l'altro gigante che ormai mi era addosso, in un folle e inutile tentativo di fermarlo.

Ma accadde qualcosa. Un assordante frastuono metallico risuonò sotto alla volta di ghiaccio, e contemporaneamente il terreno mi tremò sotto i piedi.

«Il razzo!» gridò Lilli. «L'ho visto cadere!»

Seguì qualche secondo di assoluto silenzio. Lo yeti si era arrestato a qualche passo da me volgendosi in direzione del razzo. Poi fu come una immensa esplosione senza frastuono. Barcollai, accecato, coprendomi il volto con le mani.

Una luminosità violacea, intensissima e vibrante, riempì tutta la caverna, e per diversi secondi fui accecato e non potei vedere più nulla.

Quando le forme ritornarono a delinearsi davanti ai miei occhi, confuse in un insopportabile riverbero che veniva dal ghiaccio, mi resi conto di ciò che era accaduto. Tutto era luce, ora: la caverna di ghiaccio appariva in tutta la sua immensità, e il vapore non bastava a nasconderne le pareti.

A una trentina di metri da noi il razzo giaceva orizzontalmente sul terreno dove l'opera degli yeti lo aveva fatto precipitare.

Dal getto nella parte posteriore usciva un fascio di luce sempre più intensa, di un colore viola abbagliante, su cui era impossibile fermare lo sguardo. La luce vibrava, silenziosa, e si faceva sempre più chiara. Dove il fascio colpiva le pareti il ghiaccio si fondeva sfrigolando e alzando enormi nuvole di vapore.

Degli yeti non c'era più traccia: dovevano essere fuggiti in qualche riparo nella parete di roccia.

Lilli e Shneider erano vicini a me, storditi dalla luce. Volgendomi intravvidi il cunicolo dal quale eravamo entrati nella caverna.

Presi Lilli per la mano.

«Via, prima che succeda qualcosa!»

Abbandonammo gli zaini e il fucile accanto al cadavere dello yeti, e ci precipitammo correndo verso l'ingresso del cunicolo. Il vapore diventava sempre più denso e più caldo, e dalla volta cominciarono a crollare alcuni enormi blocchi di ghiaccio.

Ci eravamo appena inoltrati di qualche metro nella galleria di roccia, quando il suolo si mise a tremare sotto ai nostri piedi. Volgendoci indietro vedemmo il razzo strisciare lentamente sul terreno, poi avventarsi con un balzo contro le pareti di ghiaccio, in un alone luminoso accecante.

L'urto fu pauroso. L'ordigno si incastrò nel ghiaccio vomitando torrenti di luce, mentre tutta la sua energia cercava di vincere l'ostacolo che gli impediva di slanciarsi nello spazio.

Ma la resistenza di quell'enorme spessore solido era invincibile. Ebbi l'impressione di assistere a una tremenda lotta fra qualcosa di vivo e la parete di ghiaccio che l'imprigionava; poi vi fu un boato, come se tutta l'energia furibonda che era ancora racchiusa nel missile si scatenasse. E tutto il ghiacciaio sussultò violentemente. Un'ondata di raggi brucianti ci investì, mentre la luce violacea impallidiva a poco a poco e ritornava il buio.

Fuggimmo in una corsa pazza e affannosa dentro alla galleria di roccia, aspettandoci da un istante all'altro di sentirla crollare sopra noi per il violento terremoto che la faceva sussultare.

Per alcuni minuti rimanemmo immobili sotto una pioggia di detriti rocciosi, aspettando la fine. Sentivamo che la caverna di ghiaccio stava crollando, squassata dal missile impazzito trasformatosi in ariete cosmico. Vi fu un'ultima esplosione, che ci travolse nella galleria con un bollente getto di vapore, ustionandoci e facendoci rotolare fra le pareti rocciose.

Ci alzammo, infine e riprendemmo una fuga disperata, feriti e terrorizzati, nella semioscurità dei meandri di roccia e di ghiaccio, mentre la terra continuava a tremare.

V

Kurt accese la pipa, si accomodò sulla sedia a sdraio e si mise a contemplare le stelle del cielo indiano che ci sovrastavano nel limpido buio della notte.

«Vi sentite filosofo, Kurt?» chiese Lilli.

L'antropologo scosse la testa e sospirò.

«No, mi sento solo un mediocre scienziato. Ma molte volte vorrei essere filosofo, tanto almeno da capire cos'è la scienza. Una volta credevo che la fantasia fosse nemica della scienza. Oggi non ci credo più».

«Se avessimo salvato le macchine fotografiche, molti altri a quest'ora non ci crederebbero più» osservai.

«Credete? Io penso invece che riuscirebbero a dimostrare che le vostre fotografie sono dei semplici montaggi, specie di immagini truccate. L'uomo è ben strano. Certe volte crede alle più madornali sciocchezze, altre volte copre di ridicolo e di disprezzo quelli che osano contaminare la sacra scienza con la fantasia».

«Quello che noi abbiamo raccontato non era fantasia, eppure ci hanno consigliato di dedicarci

ai romanzi di fantascienza» dissi con amarezza.
«Be', perché non lo fate?» ribatté Shneider. «Almeno qualcuno leggerà quello che nessuno ha voluto accettare come realtà, e sarà magari portato a pensare che cose del genere siano un giorno possibili...»
Una meteora luminosissima solcò il cielo lasciando una lunga traccia incandescente. Per un attimo pensammo involontariamente che il misterioso missile si fosse liberato dal ghiaccio avventandosi nello spazio dal quale era venuto.
Ma subito ritornammo alla realtà ricordando il crollo che aveva sepolto per sempre il missile nelle profondità ignote del ghiacciaio, dalle quali noi ci eravamo salvati per miracolo.
Ufficialmente, Lewis era morto vittima di una sciagura alpinistica, ma solo noi sapevamo la realtà della sua fine alla quale nessuno aveva voluto credere, come nessuno aveva voluto credere a ciò che avevamo raccontato. Nessuno avrebbe mai scavato nel ghiaccio per vedere se avevamo detto la verità, per accertarsi che le nostre non erano state fantastiche menzogne.
«Anzi, Martin, vi saprei suggerire io stesso la trama di un magnifico romanzo di fantascienza».
La voce di Shneider aveva una espressione di sarcasmo. L'antropologo rimase per qualche minuto in silenzio, tirando lunghe boccate di fumo dalla sua pipa.
«Ve la racconterò come una fiaba, Martin. State a sentire».
Lilli si appoggiò sulla mia spalla, e ci accomodammo per sentire la nuova storia di Shneider. Ritornai col pensiero a quella sera in cui l'antropologo ci aveva esposto la sua teoria sui giganti di Giava, nella tenda sul ghiacciaio del Dhualagiri. Anche allora avevo ascoltato Shneider con l'idea che quei giganti del mondo primordiale fossero qualcosa di fiabesco, di irreale. Invece la realtà si era lasciata indietro la fantasia e l'intuizione di Shneider.
«Milioni e milioni di anni fa» cominciò, «in una parte remota dello spazio viveva una stirpe umana molto più progredita della nostra. Lo sfruttamento dell'energia nucleare era giunto a tal punto da permettere la costruzione di razzi a propulsione fotonica, con i quali fu possibile raggiungere velocità che raccorciavano molto le distanze interplanetarie.
«La stirpe viveva dapprima in un pianeta molto simile al nostro, in un sistema solare più o meno grande. Da quel pianeta essa si spinse agli altri più vicini, stabilendovi colonie dove erano possibili condizioni di vita. Press'a poco come se noi riuscissimo a trovare condizioni favorevoli di vita su Venere o Mercurio quando il Sole si sia raffreddato tanto da ridurre la Terra nelle condizioni di Marte.
«La vita umana ha bisogno di calore ed energia, ma le stelle col passare dei milioni di anni diminuiscono sensibilmente la loro temperatura e l'irraggiamento del calore nello spazio circostante.
«Forse quella stirpe nacque quando già il sistema solare nel quale viveva volgeva verso la sua fine, e i pianeti che lo componevano diventavano gelide masse di materia morta, come probabilmente lo sono tutti i nostri pianeti che hanno un'orbita esterna a quella di Marte.
«Ma l'avanzarsi del gelo spaziale non trovò impreparata quella stirpe: essa aveva già stabilito le prime basi spaziali, sempre più lontane dal loro pianeta; e le risorse della sua scienza nel campo tecnico e biologico le evitarono la distruzione per fame o per freddo. Forse gli ultimi superstiti di quella stirpe vivono ancora in quel pianeta lontano, o, forse essa è spenta in quella parte dello spazio...
«Ma a un certo punto essi avvertirono la necessità di abbandonare quel mondo freddo e senza luce, di effettuare un'emigrazione nello spazio dove i loro telescopi avevano scoperto altri mondi in cui la vita doveva ancora cominciare.
«Quando si affacciarono nello spazio che circondava il loro sistema solare, prima con i telescopi e poi con le astronavi, si resero conto delle immense distanze intersiderali. Le loro astronavi potevano anche raggiungere velocità vicine a quella limite della luce, ma le distanze rimanevano egualmente immense, invalicabili: esse richiedevano forse migliaia dei nostri anni di navigazione per raggiungere la stella più vicina. Ma il tempo è una dimensione diversa per l'uomo e per la macchina. Se si poteva sperare che un'astronave riuscisse ad arrivare in un sistema solare dove fosse possibile la vita umana, era molto più difficile che quest'astronave, per quanto grande fosse, potesse conservare la vita di esseri umani per interi millenni, e successivamente trasbordarla su un nuovo pianeta. Essi dovettero sperimentare che l'autonomia biologica era molto più difficile di quella meccanica, e che la pura energia non bastava a conservare la vita di esseri umani in quell'immenso intervallo di tempo e di spazio che li separava dal Sole più vicino. Perciò, anziché inviare un'astronave grande e destinata unicamente al viaggio nello spazio nella

quale la vita umana si tramandasse per generazioni fino all'arrivo alla meta prestabilita, essi preferirono inviare uno o più missili, i quali non contenevano esseri umani con tutta la molteplicità delle loro esigenze biologiche, ma solo germi umani. Avevano scoperto un plasma capace di conservare questi germi per un tempo infinitamente superiore a quello in cui si sarebbero potuti conservare esseri completi.

«Può darsi che la stirpe abbia tentato l'emigrazione anche con una astronave, costruita per trasportare nello spazio esseri umani completi, ma in questo caso essa non arrivò mai sulla Terra...»

«Come potete dirlo?» interruppi. Avevo già intuito dove voleva arrivare la "fiaba" di Shneider, e mi ero accorto che il suo racconto era scivolato su un piano ben diverso dalla fiaba. Lo ascoltavo come se stesse esponendo una teoria, e non potevo ammettere che qualcosa non funzionasse.

«Se la stirpe fosse giunta coscientemente sulla Terra su un'astronave, attraverso un numero pur grande di generazioni, il punto di partenza della nostra razza sarebbe stato ben più elevato, e tutta la storia si sarebbe svolta in modo diverso. La stirpe avrebbe portato con sé la sua scienza e la sua cultura, avrebbe cominciato a edificare subito una civiltà basata su quella che già possedevano. Invece, durante quel millenario sonno i germi di quell'umanità regredirono enormemente, ritornarono a uno stadio estremamente primitivo: fatto che forse non era stato previsto.

«Tutto era stato organizzato in modo che il razzo-madre portasse la vita sul pianeta predestinato e la difendesse finché essa non fosse ridiventata quasi autonoma.

«Ma gli esseri che uscirono dal razzo, pur appartenendo a una stirpe umana, non avevano conservato nulla della civiltà dalla quale provenivano: erano uomini selvaggi, primitivi, o meglio degli ominidi».

«Gli yeti» disse Lilli.

«Non ho parlato di yeti» disse Shneider con una certa ironia. «Comunque, uno di quei razzi atterrò, milioni di anni fa, su una montagna, vicino a una sorgente calda.

«Gli yeti si sparsero per la Terra di allora. Non è affatto detto che essi fossero una stirpe di giganti. Sotto differenti influssi ambientali alcuni di essi raggiunsero proporzioni spaventevoli, altri si suddivisero in razze di bassa statura. Ma certo vi fu un periodo in cui i giganti dominarono la Terra, e contesero il primato della forza e della ferocia alle belve con cui si potevano misurare.

«Una razza di questi giganti si era stabilita sulle terre che oggi costituiscono l'India e le catene dell'Himalaya. Quando avvennero le invasioni glaciali, questa razza si ritirò sempre più a sud, non perché non potesse sopportare il gelo, ma per trovare il nutrimento. Ma qualcosa decretò la sua fine. Forse, fu il clima torrido, forse qualche catastrofe geologica.

«Un solo gruppo sopravvisse, isolato, in mezzo ai ghiacci dell'Himalaya dove si era misteriosamente trovato vicino a uno strano congegno metallico di cui non riuscì mai a comprendere il significato.

«Allora i fenomeni vulcanici erano molto più forti sulla Terra: fuoco e ghiaccio lottavano in stretto contatto. Una sorgente di acque bollenti, molto più grande di quanto se ne possano trovare oggi, lasciò una isola nel deserto gelido causato dalle invasioni glaciali. Là gli yeti giganteschi riuscirono a salvarsi dall'estinzione, ma rimasero in uno stato assolutamente selvaggio, mentre sulla Terra le altre razze si andavano evolvendo. Il ghiaccio divenne a poco a poco il loro ambiente. Per lunghi millenni essi riuscirono a vivere nutrendosi di quel poco che la loro isola nel ghiaccio poteva offrire. Ma anche quando i ghiacci si ritirarono, e la terra ritornò ad avvicinarsi, essi rimasero chiusi nel loro isolamento, selvaggi, diffidenti ad ogni contatto con le razze più evolute...

«La sorgente calda diminuì la sua portata, e il ghiacciaio si serrò attorno attorno e sopra al loro missile, ma ormai essi erano in grado di procurarsi il cibo in rapide puntate notturne sugli altopiani vicini».

«Alt» dissi, interrompendolo. «A questo punto il romanzo finisce e si inserisce la nostra cronaca, vero Kurt?»

Lo scienziato scosse la testa, battendo la pipa sul bracciolo della poltrona, e mi guardò con una strana serietà.

«No, Martin, il romanzo non finisce qui. Anche il Sole un giorno cominciò a raffreddarsi... gli uomini avevano presunto di conquistare in un balzo l'universo, di lanciare per lo spazio immense astronavi dove l'uomo potesse essere autosufficiente, ma non avevano pensato agli sconfinati spazi intersiderali. Essi potevano spingersi lontanissimi con le loro astronavi fotoniche per

cercare nuovi universi in cui la vita umana fosse possibile, ma si accorsero che per l'uomo e la macchina il tempo è una dimensione diversa. Così essi pensarono di trasmettere la vita in un altro modo...»

Shneider tacque. Faticai a uscire da una visione fantastica che si accordava con il cielo stellato che avevo sopra a me.

Appoggiata alla mia spalla, Lilli si era addormentata. Shneider, alzandosi, se ne accorse e sorrise.

«Si è proprio addormentata come una bambina alla quale si racconti una fiaba» osservò mentre ci contemplava con espressione compiaciuta.

«Kurt, perché non lo scrivete voi un romanzo di fantascienza come quello che ci avete raccontato?» domandai, ancora immerso in quella atmosfera sospesa fra sogno e realtà.

«Un povero scienziato non può concedersi certi lussi» sospirò Shneider.

Non seppi cosa rispondergli.

Così io ho scritto una cronaca come un romanzo al quale nessuno crederà. Ma il segreto degli yeti e dell'uomo è ancora sepolto nei ghiacci del Terzo Polo.

***7**/7 Fine*

Dario Varin, 1960

Fantascienza in 35 mm.

Nella nostra redazione vengono a trovarci i tipi più curiosi: dal signore che porta il manoscritto di un suo romanzo che, ci dice, è tale e quale a *Ventimila leghe sotto i mari*, ma proprio identico, solo che si svolge nei cieli, e non riesce a capire perché non glielo pubblichiamo mentre a Giulio Verne, il suo, l'hanno pubblicato, e sì che lui ci ha messo anche un Comandante di astronave che si chiama Nemo, al tipo che vorrebbe sapere esattamente quanti libri di fantascienza sono stati scritti in tutto il mondo e, possibilmente, averne un elenco.

Questi sono episodi all'ordine dei giorno. Spesso ci divertono, anche se ci fanno perdere molto tempo, e spesso ci rendono un po' nervosi. Comunque sia non veniamo a raccontarveli. Vogliamo invece raccontarvi la visita di un nostro caro amico che è venuto a trovarci, qui in redazione, qualche giorno fa. Il nostro amico vive a Roma, ed è uno di quelli che «fanno del cinema».

Dunque, il nostro amico entra, e ci trova indaffarati a scorrere i giornali, alla ricerca di qualche notizia che possa interessarci professionalmente, del genere missili, sonde spaziali, satelliti artificiali, ecc. Subito, ancor prima dello scambio dei soliti convenevoli, notiamo sulla sua faccia l'espressione da noi definita «la n. 1». È la tipica espressione del gatto che è riuscito ad arraffare di sotto al naso del padrone il più grasso dei pesci accuratamente scelti dieci minuti prima: sorniona e soddisfatta.

«Qual buon vento ti porta?» gli chiediamo, dimostrando uno spiccato gusto per le frasi originali.

«Affari» risponde lui, con quella laconicità che lascia chiaramente trasparire una gran voglia di mettersi a parlare per un'ora di seguito.

A questo punto, siccome la sedia gliel'abbiamo già offerta, passiamo all'altra norma che contraddistingue una cordiale ospitalità, e gli porgiamo il pacchetto delle sigarette. Lui, che aveva già estratto a metà il suo, si affretta a farlo sparire di nuovo, e allunga la mano verso il nostro. Lo conosciamo da molti anni ormai, ma non siamo ancora riusciti a fargli capire che non ci offendiamo affatto se una volta tanto non accetta la sigaretta da noi. Comunque, tratte le prime boccate di fumo, lui dice: «Ho una notizia su Eleonora Rossi Drago».

«Ah, sì? E che cosa fa di bello?»

Se accetterà il ruolo che vogliono affidarle, Eleonora R. Drago dovrà cimentarsi con una parte difficile e d'impegno.

«Se te Io dico subito non c'è più gusto. Prova a indovinare».

«Guarda che se ci azzecco, anzi che il televisore, preferirei il frigorifero. Il mio è un po' vecchiotto».

«Non ti preoccupare, che tanto non indovini», commenta lui.

Le arie che si dànno questi cinematografari!

«Farà la regia di un film», dico. Lui accentua il sorriso ironico.

«Ha schiaffeggiato un fotografo». Stessa reazione. «Ha scritto la sua biografia... Ha musicato una poesia di D'Annunzio... Ci sono! Ha inciso un microsolco a 33 giri. Allora hai sbagliato porta», osservo, facendo finta di tornare a interessarmi ai giornali. «La notizia la devi portare a un altro periodico della Casa. Guarda, vai al Musichiere, proprio qui accanto».

«Già, se fosse così, avevo bisogno che me lo dicessi tu» ribatte il mio amico con tono di superiorità. «No caro, la notizia è un'altra. Eleonora Rossi Drago interpreterà un film...»

E la chiami una notizia, questa?» lo interrompo. «Un'attrice cinematografica che interpreta un...» Ma qui mi coglie un dubbio. Riabbasso il giornale e lo guardo in faccia. Il mio dubbio riceve una conferma.

«No!» esclamo. «Avanti, parla. Cos'aspetti a dirmelo?»

«Ti faccio notare» mi risponde con l'aria di un dio offeso, «che se tu non mi avessi interrotto con tanta poca grazia, lo sapresti già».

«Va bene, ti chiedo scusa, ma adesso parla» ribatto, seccatissimo. Mi dà un fastidio tremendo dover riconoscere di essere stato battuto.

«Eleonora Rossi Drago interpreterà un film di fantascienza, tratto da un romanzo inglese che voi avete pubblicato non molto tempo fa nella vostra rivista *Urania*».

Voglio prendermi una rivincita, e gioco d'astuzia. Il mio amico ha parlato di romanzo inglese. Eleonora Rossi Drago è un'attrice troppo importante per venire impegnata in una parte che non sia da protagonista, quindi, andando per eliminazione, passo rapidamente in rivista tutti i volumi che abbiamo pubblicato in un periodo che possa ragionevolmente definirsi «non molto tempo fa». Il mio cervello è condizionato a lavori di questo genere, perciò in pochi secondi sono in grado di limitare la scelta a cinque volumi, e precisamente a *Uomini e androidi*, *La morte viene col vento*, *Progetto Mach 1*, *Luna chiama Terra...* e *L'uomo viene col vento* perché il fascino della bella Eleonora contrasterebbe troppo col tipo fisico della scienziata pazza descritta dall'autore. Scarto anche *L'uomo isotopo* per la troppo forte personalità dell'attrice che sarebbe sciupata nella parte della giornalista, e *Progetto Mach 1* per alcune difficoltà tecniche

che non mi sembrano facilmente ovviabili. E quando già il mio amico sta per aprir bocca di nuovo, dichiaro: «Se sbaglio scusami, ma considerato tutto, punto il mio stipendio su *Luna chiama Terra...* di Charles Eric Maine».

I grossi nomi del cinema non sono nuovi alle esperienze «fantascientifiche». Nella foto, Walter Pidgeon e Anne Francis, ne «Il Pianeta Proibito».

Ingoia il rospo ed è costretto a farmi i suoi complimenti, perché si tratta proprio di *Luna chiama Terra...*

Da qui in avanti il discorso col mio amico cinematografico diventa serio, e lui mi informa, in via riservata, che una grande Casa cinematografica ha già acquistato i diritti per tradurre in film l'opera di Charles E. Maine, e che la regia verrà affidata a Michelangelo Antonioni. La lavorazione incomincerà entro quest'anno, e il film sarà programmato nei primi mesi del 1961.

Una grossa fatica aspetta regista, attori e produzione. Se tutti ci si metteranno d'impegno, e la serietà di Antonioni e della Drago (non conosciamo i nomi degli altri) fanno sperare bene, la pellicola potrà avere, a nostro giudizio, un grande successo. Il soggetto è veramente buono, ma il soggetto non basta per fare un buon film di fantascienza perché una realizzazione approssimativa, tanto dal punto di vista scenografico, quanto da quello interpretativo, possono rovinare tutto e screditare il genere. Abbiamo assistito già a qualche fatto simile. Ad esempio, il film *I 27 giorni del pianeta Sigma* tratto dal romanzo di John Mantley *The twenty-seventh day* da noi pubblicato sul n. 154 di Urania col titolo originale *Il ventisettesimo giorno*, ha ridotto una trama intensa, dinamica, psicologicamente e umanamente interessante, a una storiella scipita, frammentaria, slegata, a tutto scapito del film, degli attori, della fantascienza.

Il genere fantascienza, che può essere definito nuovo in letteratura, lo è ancor di più per il mondo del cinema che, in generale, ci sembra, non lo tiene nella debita considerazione. Con tutto ciò, diverse buone pellicole sono state prodotte. Citiamo l'ormai classico *La guerra dei mondi* tratto dal romanzo di H. G. Wells, nel quale il colore ottimo, le scene di massa realizzate con efficace realismo, le soluzioni tecniche che hanno permesso ingegnosi effetti speciali (tutti coloro che hanno visto il film ricorderanno quella specie di sottile braccio terminante con un occhio luminoso, e che si annunciava con un particolare tintinnio quanto mai suggestivo), hanno decretato un enorme successo di pubblico. Anche *Ultimatum alla Terra*, in bianco e nero, questo, è stato un buon film. L'attore scelto a interpretare il marziano, Michael Rennie, a nostro

parere era perfettamente in parte, proprio per la sua caratteristica faccia scavata, la sguardo freddo e penetrante, la statura altissima, che lo facevano «diverso» dagli altri attori destinati a interpretare dei normali terrestri.

Nella tuta col casco si nasconde Michael Rennie, interprete di «Ultimatum alla Terra». Sotto: il personaggio - robot.

Dall'alto: ancora «Il Pianeta Proibito» della M.G.M., con gli attori Leslie Nielsen (al centro) e Warren Stevens (a destra), rispettivamente nelle parti del Comandante John Adams e del maggiore medico Ostrow. Le altre due inquadrature sono dello spettacolare «La Guerra dei Mondi», ricordato ormai come un classico del genere, tratto dall'allucinante romanzo, avente lo stesso titolo, di H. G. Wells.

In *Ultimatum alla Terra* c'era anche un robot, enorme, massiccio, una specie di blocco metallico dalla sagoma vagamente umana, antenato di quel «Robby» che fece la sua comparsa in *Il Pianeta Proibito* e che la famosa trasmissione televisiva *Lascia o Raddoppia?* sfruttò per alcune puntate in occasione della partecipazione al gioco di un concorrente sulla fantascienza.
Anche il romanzo *Il Pianeta Proibito* fu pubblicato su Urania, anzi questo, che porta lo stesso titolo del film, è stato scritto sulla sceneggiatura. Cioè, per *Il Pianeta Proibito* è avvenuto

l'inverso di quel che succede sempre e invece di fare un film ispirandosi a un romanzo, è stato scritto un romanzo sulla trama del film. Aggiungeremo, che pur essendo le due opere, quella cinematografica e quella letteraria assolutamente identiche fin nei particolari, il racconto di W. J. Stuart è in alcuni punti persino più suggestivo della produzione hollywoodiana.

Una inquadratura di « Uomini H », fantascienza prodotto in Giappone, con gli attori Yumi Skirakawa e Kenji Sahara.

Un altro fantascienza che *Urania* ha presentato ai suoi lettori e che ha avuto gli onori dello schermo, è *Gli invasati* di Jack Finney (in originale *The body snatchers*). Il titolo del film è stato invece *L'invasione degli ultracorpi*. Lo ricordate? Era quel film dei «baccelli», specie di enormi leguminacei che giunti a maturazione scoppiavano liberando una sostanza malleabile la cui proprietà era quella di assumere le sembianze dei terrestri prescelti «invadendoli» fino a che gli esseri umani, pur conservandosi identici, non erano più tali.

Della stessa ispirazione, creature dello spazio che invadono la Terra, abbiamo avuto *Destinazione Terra*, uscito in Italia nel periodo in cui furoreggiavano i film in 3-D. Era la storia di creature invisibili giunte a bordo di un'astronave e capaci di assumere qualsiasi forma, e che usano questo loro potere per impossessarsi della coscienza dei terrestri riducendoli a pure parvenze.

Sopra: « Destinazione Terra », programmato in Italia alla fine del 1953, con Richard Carlson, Barbara Rush, e Charles Drake. A destra: Faith Domergue nel film « Il cittadino dello Spazio ».

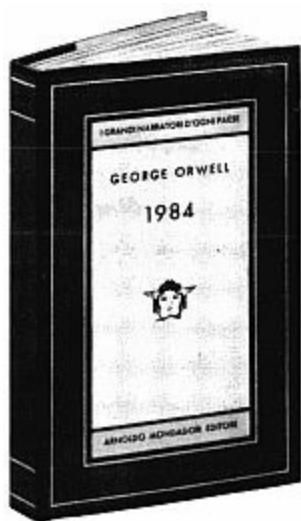
Poi non possiamo dimenticare *Il cittadino dello spazio* (Urania numero 96) presentato con lo stesso titolo dalla Universal-International, a colori, e con gli attori Jeff Morrow, Rex Reason e Faith Domergue.

E infine veniamo ai più recenti, segnalando i migliori. Il giapponese *Uomini H*, a colori, spettacolare e ben curato negli effetti fantastici, *La fine del Mondo* con Harry Belafonte e Mel Ferrer, un fantascienza della più bell'acqua, anche se quando siamo andati a vederlo abbiamo sentito alcuni commenti tesi a negare che quella pellicola appartenesse a questo genere. Ma forse c'è ancora qualcuno che definisce «fantascienza» solo ciò che ha a che fare con mostri, astronavi e altri pianeti!

In *La fine del Mondo* gli americani sono riusciti a darci scene di grande potenza drammatica, come quelle delle strade di New York completamente deserte, e del tunnel Lincoln, arteria di grande traffico, assolutamente impraticabile per le centinaia, anzi, migliaia di macchine ferme, accatastate le une sulle altre per tutta la lunghezza del tunnel. E il silenzio, impressionante, assoluto, nel quale i richiami di Belafonte (ricordate il ripetuto: «C'è nessuno, qui?» mentre l'attore percorre, solo, le strade deserte) riecheggiano da muro a muro sino a diventare un'ossessione. E la trovata dei manichini presi in un magazzino per rimediare in qualche modo alla mancanza di compagnia, per evitare di impazzire all'idea inconcepibile di essere rimasto la sola persona viva, in tutto il mondo.

Viaggio al centro della Terra, ispirato all'omonimo romanzo di Giulio Verne, e realizzato a colori, ha avuto come principali interpreti grossi attori quali James Mason, Pat Boone, Arlen Dahl e Anne Baxter. In questa pellicola si è ricorsi per la prima volta, ci pare, al trucco fotografico dell'ingrandimento di alcuni animali realmente esistenti, e innocentissimi, in natura, che assurgendo fotograficamente a colossali dimensioni hanno dato allo spettatore l'impressione di vedere dei mostri autentici. Questo sistema elimina, com'è logico, l'inconveniente di una certa rigidità di movimenti, inevitabile nell'uso di giganteschi animali ricostruiti con gomma o plastica e mossi meccanicamente, anche se realizzati con la massima cura e la tecnica più perfetta. Tutte le scene di questo film godono di una particolare efficacia realistica. Ricordiamo le sequenze della zattera presa nel gorgo entro l'azione del polo magnetico, la scoperta dell'oceano sotterraneo, e il bacile di amianto, nel quale hanno trovato riparo i protagonisti, galleggiante sopra il ribollire di lava. Lodiamo pure un'intelligente

aderenza al testo di Verne, soprattutto per quel che riguarda i caratteri dei personaggi, e con particolare riferimento al giovane nordico, gigante bonario, dotato della intuizione tipica dei semplici, in contrasto con il complesso personaggio di James Mason, tutto logica e ragionamento, almeno in superficie.

L'ultima spiaggia, con Frank Sinatra, Robert Taylor e altri lodevoli attori, avrebbe potuto essere un buon film se fosse stato condotto in modo più convincente. È vero che le reazioni della gente davanti alla certezza di una morte sicura e vicina, possono rivelare aspetti imprevedibili, ed essere le più disparate e le più assurde, ma bisogna arrivarci per gradi, bisogna prendere il pubblico per mano e condurlo, passo a passo, col dialogo la fotografia l'ambiente, e anche coi silenzi spesso così validi, ad accettare le situazioni paradossali, i comportamenti illogici. Guai, in un film che abbia questi scopi, dar tutto per scontato. Si rischia di deludere, annoiare, o peggio, far ridere anziché creare l'atmosfera di tensione da fiato sospeso e di stupore. È quanto è successo con *L'ultima spiaggia*, che la presenza di attori popolari non ha servito a redimere

« Nel 2000 non sorge il Sole », pellicola in bianco e nero, tratto dal famoso romanzo di George Orwell « 1984 », si avvale della poderosa interpretazione di Edmund O'Brian (a destra nella foto). Dopo l'enorme successo avuto in Inghilterra, il romanzo, pubblicato in Italia da Mondadori, ha avuto anche da noi consensi di critica e di pubblico.

Quasi nell'eccesso opposto è caduto invece *Nel 2000 non sorge il Sole*. Tratto dall'ottimo romanzo inglese *1984* (titolo originale: *Nineteen eigthy-four*) di George Orwell, il film ha mantenuto sì il tono ossessivo dell'opera letteraria, la sua tristezza senza speranza, quel senso inesorabile d'oppressione che l'autore ha trasfuso a piene mani nelle pagine più intense del suo libro, ma tutti questi effetti sono stati raggiunti a discapito della scioltezza spettacolare del film che risente così troppo spesso di un'eccessiva lentezza. E i film lenti annoiano. Comunque, pure rimanendo inferiore al romanzo, *Nel 2000 non sorge il Sole* rimane un'opera valida.

Se volessimo parlare proprio di tutti i film di fantascienza prodotti sinora, non la finiremmo più. Perciò ci siamo limitati ai maggiori.

A questo punto non ci rimane che annunciare l'avvenuto acquisto dei diritti per la riduzione cinematografica del romanzo di John Wyndham *I figli dell'invasione* (Urania n. 200) da parte della Metro. Non sappiamo ancora quando verrà realizzata la pellicola, né con quali attori, e nemmeno se il film sarà noleggiato in Italia. Ma ci piacerebbe molto, e anche a parecchi fra i nostri lettori, pensiamo, vedere sullo schermo il gustoso romanzo di Wyndham, assistere alla sconcertante storia che sconvolge di punto in bianco la placida vita della sonnolenta cittadina britannica, seguire gli avvenimenti che vanno dal comico, al grottesco, al patetico, al tragico, sino al dramma finale.

Un'altra Casa cinematografica aveva in progetto la realizzazione di *smg. RAM 2000*, ma poi non ne abbiamo saputo più niente. Il mostro di celluloide è solito ruminare a lungo le sue vittime, prima di ridarle alla luce!

Ora, in compenso, aspettiamo fiduciosi di vedere Eleonora Rossi Drago imbacuccata in una tuta spaziale trascinarsi sull'ingrato suolo lunare, in lotta per la vita. Eleonora Rossi Drago ci

piace moltissimo, e se farà una Janet Ross conforme in tutto e per tutto alla interessante creatura di Charles Eric Maine, ci piacerà ancora di più.

A.N.

Il microcosmo intorno a noi

Chinandoci su un formicaio per osservare le colonne instancabili d'insetti che ne escono e vi riaffluiscono si è conquistati dall'attività che regna ininterrotta in quel microcosmo. È ciò che avviene ogni qual volta si consideri l'universo fantastico degli insetti. Niente riposo, niente stanchezza, si direbbe. Le mosche sfuggono sempre al nostro furore, zigzagando senza fine dalla finestra al soffitto; le zanzare la notte tornano sempre a infastidirci le orecchie e il sonno; e poi, l'andirivieni, l'opera ininterrotta delle api... Dinanzi alle imprese del mondo degli insetti proviamo un sentimento d'ammirazione, e quasi di paura. Una formica rimuove e trasporta senza sforzo apparente un peso di gran lunga superiore al suo, e io non riesco a sollevare un altro uomo! Una cavalletta lunga tre centimetri salta trenta centimetri d'altezza e io non arrivo nemmeno a saltare un metro e cinquanta!

Tuttavia, gli insetti non sono poi costruiti secondo un'architettura tanto diversa da quella del resto del mondo vivente: hanno una testa, un torace, un addome, membra come noi; sono fatti di materia organica, con parti dure e parti molli, come noi. La vera differenza, in fondo, sta nel fatto che sono molto più piccoli di noi. Di fronte a questa differenza, le altre non sono che sfumature.

Per semplificare il nostro ragionamento, supponiamo che gli insetti abbiano in media 1 centimetro di lunghezza, mentre noi mammiferi, uomo, cavallo, cane, circa 1 metro, vale a dire cento volte di più. Ammettiamo ora che forma, densità, materia siano comparabili. In queste condizioni, se il rapporto delle lunghezze è 100, quello delle superfici è 100 al quadrato, cioè 10.000; e il rapporto dei volumi o dei pesi 100 al cubo, vale a dire 1 milione.

Tutti gli animali che ci attorniano, insetti o mammiferi che siano, vivono nello stesso mondo fisico, la pesantezza è la medesima per tutti, il vento e il sole anche. Un metro è un metro, si tratti di un uomo o di una formica. Ognuno lo vede in modo diverso, certo, ma è lo stesso metro. Quando si paragona una formica che cade da un filo d'erba a un uomo che precipita da un albero, il fatto è vero geometricamente, ma è un assurdo dal punto di vista meccanico: l'insetto cade infatti da trenta centimetri e non tocca il suolo più rapidamente di qualunque altro animale che cada da trenta centimetri. Al contrario, grazie alla resistenza dell'aria, la formica potrebbe cadere dall'alto della cupola di San Pietro senza distruggersi.

Ecco perché, se vogliamo esaminare il problema degli insetti, dobbiamo innanzi tutto analizzare quello della loro forza.

Ma che cos'è esattamente la forza? Tutti ne hanno la nozione, se pure piuttosto vaga. Se si attacca il peso di un chilogrammo a un filo e questo filo non si spezza, vorrà dire che è abbastanza solido per sopportare il peso di un chilo. Con cento fili identici, si deve arrivare a sostenere cento chili. Così la resistenza di una data sostanza alla trazione, è proporzionale alla sua sezione. Il ragionamento vale anche per la resistenza alla compressione e alla flessione. Queste resistenze sono anch'esse più o meno proporzionali alla sezione.

L'uomo perseguitò per molto tempo l'ape, temendone il suo pungiglione. Ma assaggiato il miele cambiò idea.

Quando entrano in campo i muscoli, il problema può sembrare del tutto diverso, perché sono i muscoli, ora, che hanno l'iniziativa, dato che questa volta c'è movimento. La forza di un muscolo è pertanto paragonabile alla «forza» del nostro filo, alla sua resistenza alla trazione. Essa è proporzionale alla sezione del muscolo. Sappiamo che i muscoli sono fasci di fibre press'a poco identiche; la loro forza è proporzionale alla grossezza del fascio formato dalle fibre. Constateremo l'incidenza di questi fatti sulla forma degli animali.

Scopo delle membra è essenzialmente di sopportare l'animale e farlo muovere. La loro sezione deve dunque essere in rapporto al peso dell'animale, vale a dire un milione di volte più piccola per l'insetto che per l'uomo, invece di diecimila volte se fossero «in scala». Ci siamo messi fino a questo momento un po' al posto della Natura cercando di vedere come essa sia portata a costruire gli insetti. Lasciamo ora parlare la nostra immaginazione, studiandoci di vedere le possibilità che le sono così offerte.

Le membra inferiori dell'uomo rappresentano quasi la metà del suo peso. Le quattro zampe del bue, ancora di più.

Per gli insetti, invece, le membra necessarie sono in proporzione cento volte meno pesanti. Gli articolati possono anche offrirsi qualche paio di zampe in più e ogni paio può essere troppo forte di due o anche tre volte, cosa che permette loro nello stesso tempo di sottostare senza eccessivo sforzo a pesi due o tre volte superiori al loro. Non è dunque il caso di stupirci quando vediamo formiche trasportare a «braccia tese» fardelli enormi o vediamo scarabei spingere innanzi a sé palle molto più grosse di loro e vediamo insetti sbarazzarsi con disinvoltura d'una zampa accidentata.

Per la stessa ragione, certe membra in certi insetti potranno svilupparsi fino a dimensioni considerevoli, senza per questo impacciare il resto del corpo, ma permettendo anzi «prestazioni» impressionanti. Trasponiamo sulla nostra scala un gesto che ci è consueto, quello di prendere una bacchetta di legno fra le mani per spezzarla; il più grosso pezzo di legno che possiamo rompere in tal modo sarà non più grosso d'un dito. Per un insetto, lo abbiamo visto, avere un paio di arti cento volte più robusti di quel che siano in media quelli degli altri insetti della sua specie è una cosa abbastanza possibile. Quanti coleotteri sono armati di pinze terribili, di gran lunga più grandi e potenti della media! Trasposto sulla nostra scala, l'uomo-cesoia, cento volte più robusto degli altri uomini, spezzerebbe con la punta delle dita bacchette di

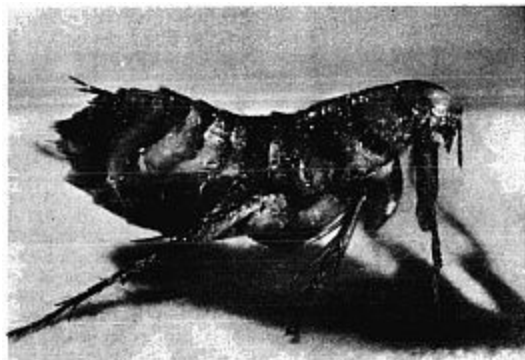
legno grosse come un braccio e un palo del telegrafo con la stessa facilità con cui noi spezzeremmo l'asticciola d'una matita. Sbranerebbe un cavallo come faremmo noi con un pollastrello arrostito. Del resto, uno spettacolo del genere, l'abbiamo visto tutti, guardando certe formiche attaccare e trascinar via il corpo di un calabrone o di un coleottero: sono le formiche sezionatrici, dalle grosse mandibole capaci di smembrare e sezionare la preda, che altre formiche trascinano via intera.

Con tali possibilità, si capisce come la natura si sia divertita a dare agli insetti le forme più strane, i mezzi fisici più inaspettati. Per degli animali con la nostra corporatura, le possibilità sono molto minori.

Che una pulce possa fare salti di trenta centimetri è un fenomeno che a prima vista ci sbalordisce. Gli insetti saltatori non sono molti; ma bisogna riconoscere che i loro salti provvedono a farli notare. La muscolatura della pulce nasconde forse gelosamente un segreto in cui le leggi della meccanica ci potrebbero permettere d'interpretare un siffatto fenomeno?

L'energia necessaria per sollevare d'un metro il peso di un chilo è detta chilogrammetro, quali che siano il tempo impiegato e il metodo usato: è cosa che tutti sanno o dovrebbero sapere, per averla studiata a scuola. Così, l'energia necessaria a un animale per sollevare di trenta centimetri il proprio corpo, è unicamente proporzionale al peso dell'animale stesso. Del resto, la potenza che può fornire un animale è anch'essa più o meno proporzionale al peso di detto animale o, più esattamente, al peso della muscolatura dell'animale. Dovrebbe sembrarci ovvio che l'altezza del salto che un animale è in grado di compiere sia indipendente dalle sue dimensioni: l'energia che gli viene richiesta e quella che l'animale può fornire non sono entrambe proporzionali al suo peso, o almeno al peso dei suoi muscoli?

Esaminiamo, ad ogni modo, il problema più attentamente. II meccanismo che provoca il balzo è sempre lo stesso: la distensione brusca d'un arto fino a quel momento piegato. Questa distensione, molto simile allo scatto d'una molla, la osserveremo meglio sul polpaccio, uno dei muscoli posto in particolare attività dal salto.

Quando il polpaccio si contrae, esercita una trazione sul tallone; il piede si allunga nel prolungamento della gamba, e la punta del piede, allontanandosi dal ginocchio solleva il corpo proporzionalmente. Se la contrazione è brusca, il corpo si solleva con una velocità tale da staccarsi dal suolo: è il balzo. L'energia fornita dal polpaccio in questo movimento è il prodotto della forza che esso dispiega con lo spostamento del suo punto di applicazione, o tallone; in altri termini, il prodotto della forza erogata per la lunghezza del tratto in cui si è accorciato.

La pulce, instancabile succhiatrice di sangue, è un autentico parassita, molesto e bruttissimo. Ecco un ingrandimento che mostra la pulce in tutta la sua bruttezza. Secondo l'entomologo americano L. O. Howard, esaminando 300 famiglie di insetti su un milione e più di specie, si ha che 113 sono utili all'uomo, 116 dannose, e 71 dannose e utili insieme. La pulce è decisamente dannosa perché è spesso apportatrice del bacillo della peste. Oltre all'uomo, la pulce infesta cani, gatti, scimmie, e molti altri mammiferi.

Abbiamo già visto che l'energia necessaria all'esecuzione di un balzo è proporzionale al volume dell'animale e all'altezza del balzo; vediamo ora che l'energia disponibile per questo salto è proporzionale al volume dei muscoli. Si deve quindi concludere che se le proporzioni delle cosce al resto del corpo sono mantenute, l'altezza del balzo è indipendente dalle dimensioni dell'animale. Non v'è dunque nulla di straordinario nel fatto che una pulce faccia balzi di trenta centimetri; ciò che è straordinario è che non faccia balzi d'un metro e anche d'un metro e mezzo.

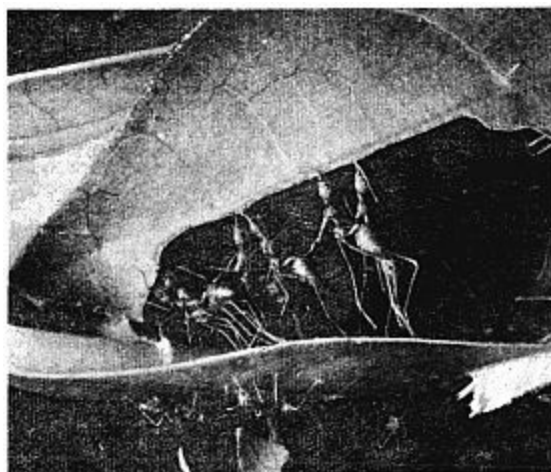
Quando si guarda un formicaio, si ha l'impressione di un'attività frenetica. In realtà, la formica non è che una lavoratrice mediocre e la sua fama è semplicemente usurpata, come vedremo. Ma innanzi tutto, bisognerà intenderci una volta per tutte sul preciso significato della

parola «lavoro».

Si sa che il lavoro meccanico è il prodotto di una forza per una estensione nello spazio (o spostamento). Tuttavia, per un insetto, il nostro cervello non vuole misurare più le lunghezze in base a un metro, ma vuole ad ogni costo trasporre sulla scala umana questa estensione nello spazio, vuole a ogni costo considerare un centimetro come un metro di formica. È questo un riflesso così naturale e generalizzato che non si insisterà mai abbastanza sulla sua assurdità.

Se, per esempio, vogliamo andare da Milano a Napoli, possiamo prendere l'automobile, o il treno, o l'aereo; ma comunque sia la nostra preferenza quanto al mezzo di viaggiare, lo scopo perseguito come il lavoro richiesto sono gli stessi: trasportarci da Milano a Napoli. Parimenti, per andare da un dato punto a un altro, un granello di sabbia potrà essere trasportato da una formica, dal vento, da un uomo, isolato o in mezzo ad altri granelli di sabbia; per questo granello, la «prestazione» da parte dei trasportatori sarà sempre la stessa.

Se una formica trasporta un grano di frumento, il lavoro da essa effettuato è il trasporto di questo grano di frumento. È un lavoro che esiste in modo assoluto, indipendentemente dalla formica. Sappiamo calcolarlo, senza occuparci dell'insetto che lo ha fornito; possiamo paragonarlo a un altro lavoro, al trasporto di un sacco di patate o all'estrazione d'una tonnellata di carbone. Quando vogliamo confrontare il lavoro di due animali differenti, è così che dobbiamo misurarli, in maniera assoluta, con gli stessi sistemi d'unità.

Ciò detto, quel che interessa la formica non è il valore assoluto del suo lavoro, ma ciò che rappresenta per lei, la sua stanchezza e la sua fame, in altri termini l'energia che le è necessaria.

Le formiche godono fama di lavoratrici indefesse, di creature estremamente ingegnose. Come l'ape, la formica può essere considerata un insetto meraviglioso, degno di tutta la nostra simpatia. Ma la sua fama è in parte usurpata, come spieghiamo nell'articolo. Qui vediamo alcune formiche che dopo aver sagomato i margini di una foglia con le mandibole, cercano di farne combaciare gli orli con quelli di un'altra foglia preparata in precedenza, per ricavarne una specie di riparo. Gli eventuali vuoti tra una foglia e l'altra, saranno chiusi con l'aiuto di una speciale saliva appiccicaticcia.

Ora il problema è abbastanza chiarito. Per confrontare due animali, proporremo loro due compiti analoghi ma adatti ciascuno alla scala dell'animale corrispondente, compiti che potremo facilmente paragonare mediante il calcolo. Poi osserveremo agire questi due animali.

Quando un animale si sposta solo, senza sovraccarichi, trasporta il proprio peso. Il lavoro fornito per compiere uno stesso percorso è proporzionale al suo peso. Possiamo dunque, dal punto di vista dell'energia, paragonare due animali su uno stesso percorso e non, come abbiamo tendenza a fare, su percorsi proporzionali alle loro dimensioni.

La formica che ci sembra tanto attiva è in realtà soltanto piccina. Ha degli arti che sono cortissimi, ed il fatto che i suoi arti funzionino come i nostri, a un ritmo paragonabile, ci inganna. In realtà la formica non è molto veloce, cammina anzi con estrema lentezza, dato che le occorre un minuto per coprire un metro. Senza correre noi andiamo già cento volte più veloci, cosa che del resto corrisponde alla scala delle lunghezze; quando volessimo fare una trasposizione, dovremmo, ammettendo che le formiche ci vedessero, dare loro l'impressione d'una velocità spaventosa.

La formica secerne un acido prezioso per la chimica e l'industria farmaceutica: l'acido formico. Formiche vive vengono spedite ai laboratori chimici entro imballaggi concepiti allo scopo.

Per farcene un'idea, basterà moltiplicare la nostra velocità per cento: muoverci, cioè, a 600 km l'ora senza sforzarci. Una velocità d'aereo a reazione, e ciò per i nostri minimi gesti! Ma senza andare a cercare così lontano, l'impressione di attività che ci danno i bambini i quali non smettono di correre in tutti i sensi si deve in gran parte semplicemente alle loro dimensioni; le loro «prestazioni», per chi si prenda il disturbo di misurarle, sono inferiori a quelle degli adulti.

Un uomo allenato a camminare, può percorrere regolarmente i suoi trenta chilometri il giorno. In sei ore, i trenta chilometri sono percorsi, dopo di che egli disporrà delle restanti diciotto ore per riposarsi, mangiare, bere e dormire. Ma la formica per fare questa tappa avrebbe impiegato tre settimane, e senza fermarsi un solo istante. Si capisce dunque come degli spostamenti fatti con tanta lentezza non la stanchino e che essa possa, per compierli, fare a meno di mangiare e di dormire.

Bisognerà dunque rinunciare a un'idea acquisita, secondo la quale insetti come le formiche o le termiti sarebbero dei lavoratori accaniti. È perché sono piccole che le formiche ci danno un'impressione di velocità e di intensa attività; ed è sempre perché sono piccole che non hanno bisogno di lavorare molto: la loro fama di infaticabili lavoratrici è dunque una fama del tutto usurpata!

g. m.

RISATE COSMICHE

Surrealismo.
Un tale va a trovare la ragazza con la quale si è fidanzato perché lei gli ha detto di saper cucinare, ricamare, ecc. Ma appena entrato nota con orrore che in anticamera c'è un cavallo morto, e grida tutta la sua indignazione.
— Perché fai tante storie? — ribatte lei. — In fondo io non ti ho mai detto di essere anche ordinata!

Primi reparti astrali.

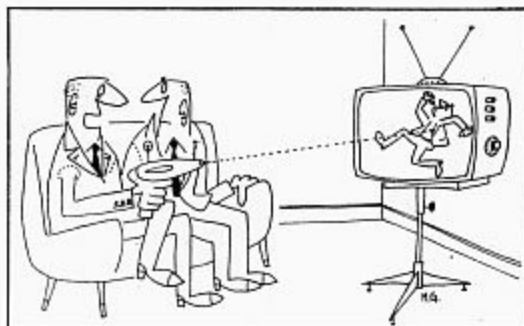
La Luna e il giocatore di golf.

Leggi fisiche e la vita.
Periodo d'esami. Viene chiamata a rispondere una graziosa ragazza.
— Allora — dice il professore, — mi dica cosa accade quando un corpo s'immerge nell'acqua.
— Nove volte su dieci squilla il telefono — risponde, pronta, la ragazza.

Rifornimento ad alta quota...

La soluzione.
Un giovane ufficiale viene incaricato di collaudare l'addestramento degli uomini su un percorso di guerra. L'esercitazione va avanti bene finché l'ufficiale non si trova di fronte a un alto muro lungo alcuni chilometri, e non ricorda più cosa si deve fare in un caso del genere. Allora ha un'idea geniale.
— Cinque minuti di riposo — ordina. — Poi adunata dall'altra parte del muro!

Fumatore su Saturno.

— Non pensi che possa dipendere « dal propellenti »?

— Dopo l'invenzione di queste nuove armi la televisione è più divertente.

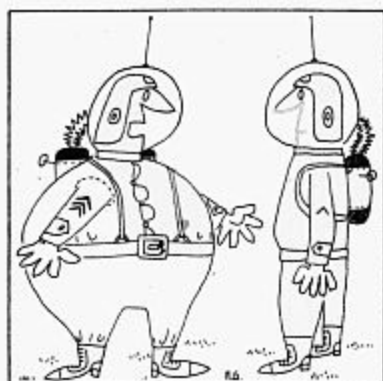
Che carina!

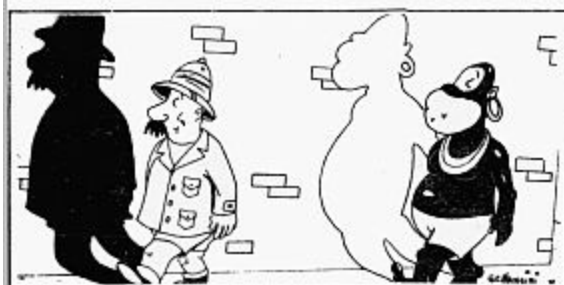
Due fidanzati camminano languidamente sotto l'immensa volta stellata.

— Dio mio! — mormora lui, romantico. — Guardando il cielo infinito mi sento così piccolo e insignificante...

— Scusa sai — ribatte lei, gentile come sempre, — ma hai proprio bisogno di guardare il cielo per accorgertene?

— Macché scarlattina! Sono tarme.

— Scusi, per andare al Campo di Marte?

— Imbecille! La pressione non deve essere proporzionale al grado!

— È inutile negare! Tu hai dato al pappagallo tutto il mio H 3!

Per guadagnar tempo.

Un tale acquista una villa con giardino. Ma il giardino è in rovina. Il nuovo proprietario chiama un giardiniere che gli presenta il catalogo con tutti i tipi di fiori e piante.

— Voglio queste — dice il signore.

— Ma sono querce — protesta il giardiniere. — Occorrono almeno cento anni perché diventino così grandi.

— Allora — fa il riccone — bisognerà che incominciate un po' presto domattina.

Il Lungo Giorno Di Venere

Quanto poco ancora l'astronomia moderna sappia di Venere è clamorosamente dimostrato dal fatto che non abbiamo nessuna idea precisa del tempo che il pianeta nostro gemello e vicino richieda per fare una rotazione sul suo asse. Il «giorno» della Terra è noto con una tale precisione che anche le più lievi irregolarità del movimento di rotazione del nostro pianeta sul suo asse ci sono note attraverso orologi modernissimi; il periodo di rotazione di Marte ci è anche noto fino all'approssimazione di un secondo e perfino quello del lontanissimo Nettuno è conosciuto con uno scarto di solo qualche minuto. Con Venere la situazione è diversa. Non si tratta dell'incertezza di un secondo o di un minuto: saremmo già molto contenti se potessimo conoscere il periodo di rotazione con un margine d'incertezza di qualche mese!

Marte ha un'atmosfera sottile e trasparente, così che le caratteristiche della sua superficie sono visibili con straordinaria nitidezza. A misura che il rosso pianeta gira su se stesso, queste caratteristiche si spostano insieme col disco su cui appaiono, onde è abbastanza facile determinare la lunghezza del periodo di rotazione. Herschel, un secolo e mezzo fa, dette una stima con una differenza di soli due minuti dal valore corretto di 24 ore e 37 minuti. Giove e Saturno hanno superfici gassose, ma mostrano caratteristiche che durano per parecchie rivoluzioni (o anche, nel caso di Giove, per parecchi anni) e si è trovato che i loro periodi sono brevi, intorno alle 10 ore. Sfortunatamente, questi metodi semplici non sono applicabili a Venere, dove i segni caratteristici sono troppo sfumati e mutevoli per dare risultati attendibili.

Tuttavia, i primi osservatori non avevano alternative: se dovevano dedurre un periodo di rotazione, ciò sarebbe stato mediante comuni metodi di osservazione visiva: Il primo a tentare l'impresa fu Giovanni Cassini, l'astronomo bolognese di cui ci siamo già occupati in un precedente articolo su Venere. Dalle «macchie» ch'egli ebbe a osservare tra il 1666 e la sua partenza per la Francia, l'italiano concluse che il periodo di rotazione era all'incirca di 23 ore e 21 minuti, più o meno come quello terrestre. Nel 1727, Bianchini preferì un periodo di ben 24 giorni e 8 ore. Fu questa la prima volta in cui si avanzò l'ipotesi che Venere fosse un pianeta dal periodo di rotazione sul proprio asse molto più lento di quello terrestre, e potrebbe anche darsi che, questa del Bianchini, fosse una «supposizione intuitiva», dato che si basava su segni e caratteristiche della superficie di Venere del tutto illusorie. J. J. Cassini, figlio del primo Direttore dell'Osservatorio di Parigi, modificò la stima paterna portando il periodo di rotazione citereo a 23 ore e 28 minuti, mentre Schröter, nel, 1793, tornò al vecchio valore di 23 ore e 21 minuti, pur aggiungendo che non v'era certezza alcuna nei suoi propri dati. Quanto al grande Sir William Herschel, ebbe a dichiarare non esservi dubbio sul fatto che il pianeta avesse un moto diurno, sebbene fosse impossibile credere che potesse essere di sole 24 ore. «Maggiore

incertezza», aggiungeva, «avvolge la posizione dell'asse planetario». Nel 1875, l'eminente astronomo francese Trouvelot, lavorando col grande rifrattore di Meudon, formulò un periodo di rotazione aggirantesi sulle 24 ore.

Eccettuato Bianchini, tutti gli osservatori avevano finora concluso che Venere avesse un periodo di rotazione più o meno analogo a quello terrestre. La bomba scoppiò quando il nostro grande Schiaparelli annunciò che il periodo di rotazione di Venere intorno al proprio asse era di 224 giorni, 16 ore e 48 minuti, o, in cifra tonda, 225 giorni: che è il periodo di rotazione del pianeta intorno al Sole. Ciò significava che il «giorno» citereo è uguale all'anno del pianeta o che, in altre parole, Venere volgerebbe verso il Sole sempre lo stesso emisfero, così come la Luna nei riguardi della Terra e il pianeta Mercurio del Sole.

L'ipotesi di Schiaparelli divenne di moda e il periodo di 225 giorni divenne la bandiera di osservatori come Perrotin nel 1890, Tacchini nel 1895, Cerulli, sempre nel 1895, e dello stesso Percivall Lowell, il grande marzianista. Quindi, nel 1896, Leo Brenner, di Lussinpiccolo, tornò alle vecchie idee e parlò d'un periodo di 23 ore, 57 minuti e 36,2396 secondi. Precisazione, questa dei secondi, che fa quasi sorridere, quando si pensi alle differenze di mesi delle varie valutazioni.

Comunque, il periodo di 225 giorni ha ancora molti seguaci, sebbene i più moderni strumenti abbiano mostrato che questo valore non può essere accettato, perché se fosse vero, ciò significherebbe che una buona metà di Venere dovrebbe essere immersa in una notte eterna, con una temperatura bassissima nonostante l'influsso moderatore dei venti caldi provenienti dall'emisfero illuminato. Misurazioni dirette della temperatura hanno indicato che l'emisfero oscuro di Venere non è poi intollerabilmente freddo, la qual cosa rende certo il fatto che non esiste sul pianeta una regione di notte perenne. Sembra non esservi più dubbio sul fatto che i valori dati da Schiaparelli siano errati.

Allo stato attuale delle ricerche, si possono elencare quattro altri tipi di periodi di rotazione, ognuno dei quali potrebbe corrispondere alla verità:

1) Un periodo più o meno analogo al nostro;

2) Un periodo di alcuni giorni terrestri;

3) Un periodo da quindici a trenta giorni;

4) Un periodo molto più lungo, di parecchie settimane, sebbene molto più breve dei famosi 225 giorni.

Quanto al primo periodo elencato, sostenuto nel 1929 e nel 1934 da osservatori di vaglia come Jarry, Desloges e W. W. Suangenberg, si oppongono varie difficoltà alla sua attendibilità. Una rotazione così rapida, per esempio, potrebbe essere identificata mediante osservazioni spettroscopiche, fatto importante che merita una spiegazione un po' più particolareggiata.

Mentre il telescopio raccoglie la maggior quantità di luce possibile, lo spettroscopio la scinde nei suoi componenti. Esistono allo stato naturale 92 sostanze fondamentali, o «elementi», di cui tutta la materia diffusa nell'universo è fatta; ed ogni elemento ha il suo proprio modo di comportarsi. Quando uno spettroscopio sia volto verso il Sole, vediamo un continuo arcobaleno di varii colori attraversato da righe scure, dovute ai vapori di varii elementi, e studiando le posizioni di queste righe scure possiamo scoprire quali elementi le producano. Poiché Venere nella sua qualità di pianeta splende soltanto di luce solare riflessa, emana uno spettro fondamentalmente di tipo solare, sebbene la sua densa atmosfera gli imprima i suoi, per così dire, marchi di fabbrica. La connessione col periodo di rotazione, comunque, è in rapporto al cosiddetto Effetto Doppler.

Se un treno avvicinandosi all'osservatore esala il suo fischio, l'osservatore noterà che il fischio è particolarmente acuto. Appena il treno abbia superato il punto di massima vicinanza e abbia cominciato ad allontanarsi, la nota del fischio si farà più bassa, dato che entrano ogni secondo nell'orecchio onde sonore in numero minore a quello di un treno che fischiasse da fermo. Nel caso delle onde luminose si verifica un effetto analogo, ma in questo caso l'alterazione appare non nell'approfondirsi del tono, sibbene in un lieve arrossamento della luce osservata allo spettroscopio. Il mutamento di colore è troppo lieve per essere notato, ma implica un leggero spostamento nelle posizioni delle linee spettrali. Se una linea si sposta lievemente verso l'estremità delle onde lunghe, o, come si dice comunemente, verso il rosso, rivela che il corpo osservato e di cui si capta la luce si sta allontanando da noi; similmente, uno spostamento verso l'estremità delle onde corte, o il violetto, indica un moto di avvicinamento. Questo effetto fu scoperto un secolo e mezzo fa dallo scienziato tedesco Christian Doppler, al quale deve il

nome.

Se Venere fosse dunque in rapida rotazione intorno al proprio asse, un orlo del disco si avvicinerebbe a noi, mentre l'altro si allontanerebbe: cosa che è stata largamente osservata nel caso del Sole, per esempio, ma non in quello di Venere, per cui possiamo essere certi che la rotazione citerea è troppo lenta per rivelarsi in tal modo. Il periodo di rotazione di Venere sul proprio asse deve essere quindi di gran lunga superiore alle ventiquattr'ore.

Il secondo tipo di periodo fu preferito da W. H. Pickering, il quale annunciò nel 1921 un valore di 68 ore. Cosa confermata da osservazioni fatte nel 1924 da H. McEwen, direttore della Sezione Venere e Mercurio dell'Associazione Astronomica Britannica per un sessantennio (dal 1895 al 1955). D'altra parte, osservazioni eseguite, sempre nel 1924, da W. H. Steavenson portarono a conclusioni del tutto diverse: il periodo di rotazione di Venere sul proprio asse parrebbe «di 8 giorni o di un sottomultiplo di questo valore» (Steavenson).

Ulteriori ricerche indussero Steavenson a ritenere che il periodo sia precisamente di otto giorni e non di un sottomultiplo di otto e a concludere che nella primavera del 1924 «il polo di Venere fosse chiaramente puntato quasi verso la Terra, l'asse del pianeta giacendo vicinissimo al piano dell'orbita».

Le osservazioni riunite di Pickering e Steavenson fecero credere che Venere abbia un'inclinazione assiale non molto diversa da quella di Urano, così che l'asse del pianeta dovrebbe giacere quasi sul piano della sua orbita (la qual cosa potrebbe rivalutare la tesi relativa a una rotazione intorno all'asse di 24 ore, dato che con una simile inclinazione non si potrebbe scoprire nessun effetto Doppler).

Osservazioni successive hanno portato ad accrescere ulteriormente il periodo di rotazione di otto giorni. Nel 1927 F. E. Ross, a Monte Wilson, prese le prime fotografie realmente informative del pianeta e ne dedusse un periodo di rotazione di circa un mese, che attualmente sembra essere il valore più probabile, sebbene l'astronomo tedesco Gunther Roth preferisca quindici giorni e l'astronomo russo W. W. Wolkow propenda per un periodo di due mesi. Il celebre Kuiper in base a studi fotografici è dell'opinione, in *Sky & Telescope*, 1955, che il periodo sia «di qualche settimana al massimo». Patrick Moore nella sua opera *The planet Venus* si dichiara in favore di un periodo di tre-quattro settimane.

Ma, aggiunge, «in breve, dobbiamo ammettere la sconfitta... almeno per il momento. Sappiamo che il periodo di rotazione è più lungo di un giorno e più breve di 225 e che l'anno di Venere ha molte probabilità di contenere soltanto sette od otto "giorni" citerei, ma dati precisi mancano totalmente. Né sembrano esservi molte probabilità che il problema sia risolto in un immediato futuro. Possiamo soltanto sperare che nuovi metodi d'indagine siano sviluppati nei prossimi anni avvenire».

Il Moore scriveva queste parole nel 1956, quando l'America non pensava ancora al suo titanico progetto Mercury e all'invio di sonde spaziali nei campi gravitazionali di Marte e di Venere...

{1} Nel settembre 1958, al Congresso Atomico di Ginevra, il professore russo Rajewsky ha rivelato d'essere riuscito a fabbricare proteine con gli stessi elementi di base di Miller, usando invece la radioattività artificiale della materia.

{2} Questa allucinante descrizione di un conflitto nucleare è la traduzione letterale di antichi testi sanscriti, il "Drona parva", risalenti a 10.000 anni or sono. La traduzione fu fatta da P. Chandra Roy, nel 1889.

{3} Anche queste tre frasi sono tradotte dal "Drona parva" e lasciano supporre che, 10.000 anni or sono, un'umanità sia stata annientata dalla scoperta di un'energia molto simile a quella nucleare che noi conosciamo.

{4} Esiste già un progetto similare, allo studio presso i laboratori della Westinghouse Electric.